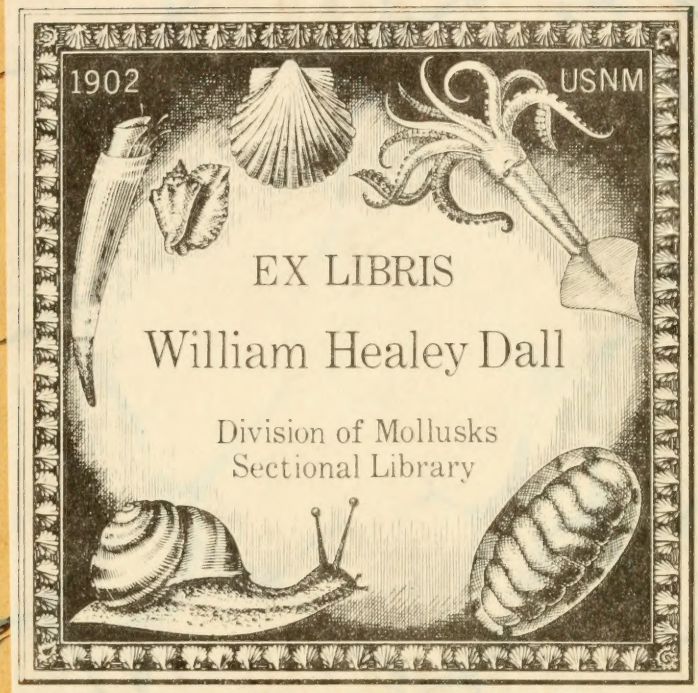

1902
USNM
EX LIBRIS
William Healey Dall
Division of Mollusks
Sectional Library

K-1-6 BLAIN.

Dates of Publication

Liv. 18 pp.	1-80	Nov. 29, 1828
20	81-160	March 7, 1829
23	161-240	Aug. 1, 1829
28	241-320	July 3, 1830

(Ann. Mag. Nat. Hist. (7) 8: 493)

test. Sherborn & Woodward - 1901

[see file 237]

FAUNE FRANÇAISE,

OU

HISTOIRE

NATURELLE, GÉNÉRALE ET PARTICULIÈRE

DES ANIMAUX

QUI SE TROUVENT EN FRANCE,

CONSTAMMENT OU PASSAGÈREMENT, A LA SURFACE DU SOL, DANS LES EAUX QUI LE BAIGNENT, ET DANS LE LITTORAL DES MERS QUI LE BORNENT;

Division of Mollusks
Sectional Library

Par MM. P. VIEILLOT;

A.-G. DESMAREST, Membre Correspondant de l'Institut, Professeur de zoologie à l'École vétérinaire d'Alfort;

H. DUCROTAY DE BLAINVILLE, Membre de l'Institut, Professeur de zoologie à la Faculté des Sciences, à l'Athénée de Paris, etc.;

AUDINET-SERVILLE;

LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU, Membre de la Société d'Histoire naturelle de Paris, de celle de Moscou, etc.;

C.-A. WALCKENAER, Membre de l'Institut.

TEXTE.

18. Livraison; par M. de Blainville

NOTA. Nous rappellerons que, d'après le plan admis par les auteurs et exposé dans le Prospectus, les généralités sur les diverses parties de la *Faune* ne seront publiées qu'au fur et à mesure de la terminaison de chacune d'elles, et que, comme elles seront comprises dans des introductions de pagination différente, il n'en résultera aucun inconvénient pour l'ensemble de l'ouvrage.

Blainville, Henri Marie Ducrotay de.

ON SOUSCRIT,

A PARIS,

CHEZ F.-G. LEVRAULT, LIBRAIRE, RUE DE LA HARPE, N. 81;

A STRASBOURG, MÊME MAISON;

A BRUXELLES, A LA LIBRAIRIE PARISIENNE, RUE DE LA MADELEINE, N. 438.

IMPRIMERIE DE PLASSAN, RUE DE VAUGIRARD, N. 15.

pub. 1828 ?

349061

SMITHSONIAN
JUN 8 1953
LIBRARY

594.0944
B63

MALACOZOAIRES

OU

ANIMAUX MOLLUSQUES.

Classe Ire. CÉPHALOPHORES.

Car. (*voyez* l'Introduction).

Observations. 1° D'organisation; 2° de mœurs et d'habitudes; 3° d'avantages et de désavantages; 4° de classifications (*voyez* l'Introduction).

Ordre Ier. CRYPTODIBRANCHES

OU

CÉPHALOPODES.

(G. *Sepia*, L.)

Car. (*voyez* l'Introduction).

Observations. 1° D'organisation; 2° de mœurs et d'habitudes; 3° d'avantages et de désavantages; 4° de classification (*voyez* l'Introduction).

Ire Famille. OCTOBRACHIDÉS.

Car. et Observ. (*voyez* l'Introduction).

Genre POULPE, *Octopus.*

Car. Corps plus ou moins globuleux, sacciforme, proportionnellement assez petit, comparativement avec les quatre

paires d'appendices tentaculiformes qui entourent la tête, sans expansion marginale ou natatoire du manteau, ni corps prosecteur dorsal, autre que deux filets subcartilagineux latéraux.

Observ. Les Poulpes forment un groupe de malacozoaires céphalophores, tellement distinct par le nombre et la forme des appendices tentaculiformes qui entourent la tête, qu'il est impossible de le confondre avec aucun autre. On ne connaît pas même encore d'espèces qui fassent le passage aux Décabrachidés ou à la famille des Sèches.

Leur organisation ne présente cependant rien qui les distingue beaucoup de celles-ci, comme on pourra le voir dans les détails dans lesquels nous sommes entrés à ce sujet dans l'Introduction. Nous nous bornerons à noter ici que leurs appendices sont beaucoup plus longs, beaucoup plus puissans; que les ventouses nombreuses dont ils sont pourvus à la face interne sont entièrement musculaires, sans rebord corné, et enfin, que le corps n'est soutenu dans le dos par aucun rudiment de coquille analogue à la plume des Calmars ou à l'os de la Sèche; mais seulement par deux filets, plutôt gélatineux que cartilagineux, placés, un de chaque côté, dans un raphé musculaire. Il suit de là que le corps des Poulpes est extrêmement mou et varie, sur le vivant surtout, considérablement de forme.

Les mœurs des Poulpes diffèrent aussi beaucoup de celles des Décabrachidés. En effet, ce sont des animaux beaucoup plus hardis, plus féroces même, et dont l'aspect a quelque chose de repoussant, surtout quand on les voit à terre.

Leur mode de locomotion sur un sol solide est tout-à-fait remarquable. En effet, ils rampent sur le ventre, un peu comme les limaçons, et alors leur peau déborde assez fortement le corps, surtout en arrière; la tête est soulevée anguleusement à l'endroit du cou, pour laisser le tube excrémentitiel libre, et les appendices tentaculaires rampent aussi en serpentant à l'aide des ventouses qui les arment. Tous ces mouvemens sont assez rapides, du moins sur un sol uni comme le pont d'un vaisseau; en sorte que l'animal s'échappe assez vite. Au fond de la mer, il

DSI

est évident que cette espèce de reptation ne peut avoir lieu d'une manière aussi régulière ni aussi prompte, à cause des rugosités du sol, mais c'est toujours quelque chose de semblable, l'animal fixant ses tentacules, et tirant son corps vers le point où ils sont attachés; alors celui-là peut être un peu soulevé du plan de position, mais jamais il ne l'est assez pour être vertical.

Il n'en est pas tout-à-fait de même dans la locomotion dans l'eau. Il paraît, en effet, que ces animaux, quand ils nagent, redressent le corps, étalent la grande rosace que forment leurs appendices tentaculiformes, et qu'alors, agissant avec l'extrémité serpentante de ces organes, ils peuvent se diriger vers le lieu qu'ils désirent atteindre; mais c'est toujours en tourbillonnant et d'une manière très-irrégulière, qui n'a rien de comparable avec le mode de natation des Calmars et des Sèches.

Les Poulpes vivent en général dans les lieux rocailleux et à assez peu de distance des rivages. Il paraît même qu'ils s'y cachent dans les anfractuosités des rochers, pour y attendre leur proie, et que chaque individu affectionne une petite caverne particulière.

Leur nourriture habituelle consiste, par conséquent, en animaux de roches et surtout en crustacés, dont ils font un dégât considérable, au point que les pêcheurs de ce dernier genre d'animaux s'étudient à détruire les Poulpes avec une grande persévérance. On suppose que, le corps caché dans quelque trou, et fixé au moyen d'un ou deux de leurs appendices, ils attendent, un peu à la manière des araignées, qu'un animal vienne à passer, et qu'alors développant rapidement les appendices libres, ils l'enlacent et le saisissent à l'aide des ventouses, et l'attirent au fond de l'entonnoir, vers l'orifice de la bouche, où il est bientôt dilacéré par les deux fortes dents en crochets dont elle est armée.

Les sexes offrent des différences assez peu importantes : les femelles sont toujours un peu plus grosses, mais moins vivement colorées; leur abdomen est aussi plus obtus et moins conique que dans les mâles.

C'est au printemps que le rapprochement des sexes a lieu;

alors les mâles, beaucoup plus nombreux à ce qu'il paraît que les femelles, se mettent en quête pour en trouver. Nous ignorons du reste encore comment se fait l'accouplement, quoiqu'il soit fort probable que, d'après la situation des organes, les deux individus doivent se réunir tête contre tête.

Nous ignorons de même quelle est la durée de la gestation.

On sait, et les anciens l'avaient déjà observé, que la femelle dépose ses œufs en masse dans quelque trou, et qu'elle semble les couver tant elle les garde avec précaution, sans jamais les abandonner.

Ces œufs sont tout-à-fait semblables à ceux des Sèches, et connus sous le nom de *raisin de mer*. Ils adhèrent aussi plus ou moins entre eux; mais ils m'ont paru en général plus sphériques et plus petits.

On ignore la durée de l'incubation.

Les jeunes Poulpes ne diffèrent en aucune manière de leurs parens.

Le mode de leur accroissement et la durée de leur vie ne nous sont pas connus.

On a supposé qu'il y avait des Poulpes d'une taille gigantesque; mais on admettait que c'était une espèce particulière que l'on a désignée sous le nom de *Kraken*, animal relégué maintenant au nombre des animaux fabuleux.

Les Poulpes qui habitent sur nos côtes détruisent, comme il a été dit plus haut, un grand nombre d'animaux utiles, et entre autres des crustacés, mais ils servent eux-mêmes, du moins certaines espèces, à notre nourriture. Le Poulpe commun est cependant à peu près le seul que l'on mange, et même ce ne sont guère que les pauvres gens, car sa chair est toujours dure et coriace, même après qu'on l'a fortement battue pour l'attendrir.

Il n'y a pas de moyens bien particuliers pour se procurer des Poulpes. C'est essentiellement dans les immenses filets que traînent les tartanes à quelques distance des côtes, dans la Méditerranée, que je les ai vu prendre en grande quantité. D'après ce qu'en dit M. Risso, on prendrait les jeunes, qui fréquentent

les plages, à l'aide d'hameçons enveloppés d'un morceau d'écarlate.

On trouve, à ce qu'il paraît, des espèces de ce genre dans toutes les mers; mais spécialement dans celles des pays chauds. Malheureusement elles ont été en général peu recueillies, et surtout mal observées, en sorte que les zoologistes n'en ont encore défini qu'un petit nombre.

On ne sait pas même encore d'une manière bien certaine sur quoi doit porter la distinction des espèces. Il m'a semblé que la considération de la proportion de la tête avec ses appendices comparée avec le corps proprement dit, ainsi que la proportion des paires d'appendices entre elles, celle du tube excrémentitiel, fournissaient les meilleurs caractères spécifiques.

C'est d'après cela que j'ai partagé les espèces de Poulpes en trois petits groupes, dont quelques zoologistes ont fait des genres, quoique les différences soient trop peu importantes pour entraîner avec elles des différences de mœurs et d'habitudes. En voici la table synoptique.

P. à append. tentac.	semblables, réunis à la base.	Ventouses sur	2 rangs. . . A. *Poulpe.*
			1 seul rang. B. *Etédone*
	dissemblables (la paire supérieure élargie) et libres à la base. . . . . C. *Ocythoë.*		

A. *Espèces à tentacules fort longs, semblables, si ce n'est en longueur, réunis à la base par une membrane qui les palme, et pourvus de deux rangs de ventouses.*

Les Poulpes, proprement dits.

* *Espèces lisses.*

1. Poulpe commun, *Octopus vulgaris.*

(Pl. 1, fig. 1.)

Car. Corps ovale, un peu déprimé, formant à peu près la sixième partie de la longueur totale, depuis l'extrémité postérieure jusqu'à celle de la paire la plus longue d'appendices.

Appendices tentaculiformes extrêmement grêles, effilés dans la moitié terminale de leur longueur; ceux de la première paire ou supérieure, très-rapprochés et réunis par une membrane très-large; ceux de la paire inférieure, avançant cependant plus qu'elle, et plus qu'aux intermédiaires; tube excrémentitiel dépassant à peine les yeux; couleur d'un blanc sale ou violacé, assez régulièrement marqué de petites taches ovales d'un brun rougeâtre, en dessus du corps et des tentacules, le dessous d'un blanc sale jaunâtre. (Long. totale, 21 à 24 pouces.)

Cette espèce existe communément dans toutes les mers d'Europe.

Je l'ai caractérisée et figurée d'après des individus pris sur les côtes de la Manche.

Je dois faire observer que la proportion des paires d'appendices tentaculaires pourra bien un peu varier. En effet, dans l'individu qui a servi à la caractéristique, j'ai trouvé la proportion suivante ; 1, 2, 4, 3, c'est-à-dire, que la paire inférieure était la plus petite, puis la seconde, la quatrième, et que c'était la troisième qui était la plus longue; mais dans un autre, venant de l'Océan, c'était 2, 3, 1, 4; enfin, dans un troisième venant du Havre, c'était 3, 2, 1, 4.

Sepia octopus, Linn. — Gm., pag. 3149, n° 1. — *Octopus vulgaris,* de Lamarck, Anim. sans vert., t. VII, p. 657. — G. Cuv. Anatom., Mém. sur les Mollusques, Mém. I. — Carus, *Icon. sep.*, Nov. Act. Acad. nat., cur., tom. XII, 1re part., pag. 319. — *Le Poulpe vulgaire,* de Blainv. Monogr. des Poulpes. Dict. des Sc. Nat., tom. XLIII, p. 188. — Noms vulgaires : *Lou pourpré,* en Provence; le *Pourpre,* le *Poupe* ou même le *Pupe,* et quelquefois le *Polype marin,* sur nos côtes de l'Océan et de la Manche.

2. Poulpe a longues pattes, *Octopus macropus.*

Car. Corps subovale, ou un peu allongé, lisse, parsemé au milieu du dos de petites vésicules; appendices tentaculiformes très-longs, très-grêles; les deux paires supérieures plus grosses et plus longues. Couleur d'un jaune marron en dessus et d'un bleu pâle pointillé de rouge en-dessous.

Je ne connais cette espèce, qui se trouve dans la Méditerranée, que d'après la description qu'en a donnée M. Risso dans son *Histoire naturelle de l'Europe méridionale*, et qui est trop incomplète et trop peu comparative pour qu'on puisse assurer qu'elle diffère du Poulpe commun.

D'après la mesure que cet auteur en donne (1,000^{m}) ce serait une espèce énorme; aussi je suppose qu'il y a quelque erreur typographique, d'autant plus qu'il ne donne que 0,100^{m} de longueur au Poulpe vulgaire.

3. Poulpe pileux, *Octopus pilosus.*

Car. Corps arrondi, couvert en dessus de faisceaux de poils roussâtres.

Appendices tentaculiformes extrêmement courts, épais, garnis de grosses ventouses, dont la partie inférieure est aiguillonnée. Couleur d'un gris cendré brunâtre.

(Long., 11 pouces $\frac{1}{2}$.)

C'est encore une espèce que nous n'avons pas observée nous-mêmes, et qui est établie par M. Risso comme provenant des mers qui baignent l'Europe méridionale. L'existence de poils sur le dos d'un Poulpe nous paraît une particularité au moins bien singulière. Il en est de même de la grande brièveté des appendices, et de l'aiguillon qui arme les ventouses; ainsi il ne serait pas étonnant que cette espèce de Poulpe, que M. Risso dit être extrêmement rare, ne fût quelque Sèche altérée.

** *Espèces tuberculeuses.*

4. Poulpe grenu, *Octopus granosus.*
(Pl. 1, fig. 2.)

Car. Corps très-petit, globuleux, un peu transverse, finement et également granulé en-dessus comme en-dessous.

Appendices tentaculiformes, huit fois aussi longs que le corps, assez peu palmés à la base, et allant graduellement en croissant depuis la paire supérieure jusqu'à l'inférieure.

Couleur d'un brun rougeâtre en dessus, d'un rose sale en dessous.

(Long. totale, 14 à 15 pouces.)

Des rivages de la Méditerranée, où il paraît qu'elle est assez commune, car je l'ai reçue de Sicile, et je l'ai retrouvée au marché de Toulon.

Elle est bien constamment distincte du Poulpe commun; en effet, outre les caractères désignés, elle est toujours beaucoup plus petite; il est à présumer que c'est une des espèces dont Aristote a parlé sous le nom de Bolitène.

5. Poulpe tuberculeux, *Octopus tuberculatus.*

(Pl. 1, fig. 3.)

Car. Corps plus globuleux que dans l'espèce précédente, et cependant proportionnellement plus gros, couvert de tubercules plus saillans.

Appendices tentaculiformes, trois fois et demi aussi longs que lui, assez médiocrement palmés, la seconde paire la plus longue, puis la troisième et la quatrième. La première ou supérieure, la plus courte de toutes.

Couleur d'une teinte vineuse plus foncée en dessus qu'en dessous.

(Long. totale, 10 pouces et au-dessous.)

Des rivages de la Méditerranée.

6. Poulpe peint, *Octopus pictus.*

Car. Corps ovale oblong, couvert de tubercules.

Appendices courts, s'amincissant graduellement en pointe, garnis de suçoirs pédonculés.

Couleur d'un blanc livide en dessus, argenté avec des zônes rougeâtres sur les côtés, et finement pointillé de pourpre en dessous.

(Long., 9 pouces environ.)

De la Méditerranée.

Nous ne connaissons cette espèce que d'après la courte description incomplète donnée par M. Risso. Il se pourrait que ce fût la même que la précédente; et, en effet, il la nomme aussi

P. *tuberculatus;* mais, dans le doute, nous avons préféré de la distinguer.

Le Poulpe tuberculé, Octopus tuberculatus. Risso, Hist Nat. des prod. de l'Eur. mérid., tom. IV, pag. 3.

M. Rafinesque cite encore comme de la Méditerranée, mais des côtes de Sicile, un assez grand nombre d'espèces de Poulpes qu'il nomme O. *fracdus*, *didynamus*, *heteropodus*, *ruber*, *tetradynamus*, *moschatus*, qui ne sont caractérisées que sur la proportion des appendices tentaculiformes, organes susceptibles peut-être de variation. D'ailleurs aucun observateur ne les a encore reconnues sur nos côtes.

Le même auteur se borne à en nommer encore trois autres : O. *albus*, *niger* et *maculatus*, sans les caractériser autrement que par leurs noms.

B. *Espèces qui ont les appendices tentaculiformes palmés à la base, mais garnis d'un seul rang de ventouses.*

G. Éledone (Leach.)
Ozoena (Rafinesq.)

7. Poulpe musqué, *Octopus moschatus.*

(Pl. 2, fig. 1.)

Car. Corps assez allongé, un peu déprimé, parfaitement lisse, à peu près de la grandeur de la tête.

Appendices tentaculiformes très-longs, filiformes à l'extrémité, et garnis d'une seule rangée de ventouses très-serrées.

Couleur d'un brun sale ou jaunâtre, marqué de grandes taches brunes, irrégulières en dessus, plus claire en dessous.

(Long. totale, 12 ou 15 pouces.)

Cette espèce, si aisée à reconnaître par l'existence d'un seul rang de ventouses, n'a pas été mentionnée par Linné, quoiqu'elle soit très-commune dans la Méditerranée, et qu'elle ait été distinguée par tous les observateurs des animaux de cette mer, depuis Aristote jusqu'à Rondelet.

C'est une de celles que j'ai moi-même observées en plus grande quantité et à l'état vivant, à bord des tartanes des pêcheurs des

Martigues, au milieu des poissons et des animaux de tous genres qu'ils retirent dans leurs filets.

On dit qu'elle exhale une forte odeur de musc, et que c'est à cause de cela qu'on ne la mange pas; cela est possible, mais aucun des individus que j'ai observés et maniés bien vivans, au mois de septembre, ne m'a offert d'indice de cette odeur : peut-être ne se développe-t-elle qu'au printemps et à l'époque des amours.

Octopus moschatus de Lamarck, loc. cit., pag. 653. — *Carus*, loc. cit., fol. 331. — Noms vulgaires : *Muscardino*, et *Muscarolo* chez les habitans de la Méditerranée.

C. *Espèces qui ont les appendices tentaculaires libres à la base, ceux de la paire supérieure comme bridés et raccourcis par une membrane qui les élargit et les palme.*

G. Ocythoe (Rafin.)

8. Poulpe des anciens, *Octopus antiquorum.*

(Pl. 2, fig. 2.)

Car. Corps ovale assez allongé, un peu comprimé, cordiforme, parfaitement lisse.

Appendices tentaculaires assez longs, et grêles à l'extrémité; la paire dorsale élargie, ou comme palmée dans les deux tiers de la terminaison; ventouses serrées et assez peu saillantes.

Couleur d'un gris sale, finement ponctué de rouge en dessus, un peu argenté en dessous.

(Long. totale, 8 à 10 pouces.)

C'est cette espèce, commune dans la Méditerranée, que l'on a observée fréquemment dans une coquille du genre Argonaute, et qui, suivant les anciens et beaucoup de modernes, s'en sert comme d'une nacelle qu'elle dirige avec ses tentacules comme avec des rames, tandis qu'elle forme une sorte de voile avec ses bras palmés, suivant les uns, ou avec le bord de son manteau, ou même avec celui de la coquille, suivant les autres.

Sans s'enquérir si cette navigation était bien avérée, on a

discuté pendant long-temps pour savoir si le Poulpe était bien le propriétaire ou mieux le constructeur de sa coquille, ou n'en était que son habitant, comme les Bernards l'hermite, de la leur, peut-être même après avoir dévoré le véritable propriétaire. Nous avons soutenu cette dernière opinion, appuyé sur les principes que la science nous a fournis, et nous croyons l'avoir mise hors de toute espèce de doute pour les personnes qui ont pu en sentir la valeur; cependant, ce n'est pas une chose encore généralement admise, et elle ne le sera probablement que lorsque le véritable animal de l'Argonaute sera connu. Heureusement il paraît que nous n'attendrons pas long-temps, puisque MM. Quoy et Gaimard ont déjà obtenu des renseignemens assez probables sur ce qu'il est réellement. En effet, il paraît voisin des Carinaires, comme nous l'avions supposé.

Les personnes qui voudront avoir plus de détails à ce sujet, pourront recourir à la monographie du genre Poulpe citée plus haut, dans laquelle nous avons soigneusement rapporté les argumens opposés.

IIe Famille. DÉCABRACHIDÉS.

Car. Appendices tentaculiformes, au nombre de cinq paires; quatre comme dans la famille précédente, quoique bien plus courtes; la cinquième hors de rang, beaucoup plus longue, et pédonculée; ventouses pédicellées et garnies d'un rebord corné à leur circonférence.

Une pièce solide, médiane, intérieure soutenant les parois du dos.

Cette famille est parfaitement distincte de la précédente par les caractères qui viennent d'être exposés, et, en outre, par la forme du corps, toujours pourvu de quelques appendices natatoires à sa circonférence, et, de plus, généralement plus allongé que dans les Octobrachidés. Aussi les Calmars et les Sèches ont-ils un tout autre mode de locomotion que les Poulpes. En effet, placés à terre, ils ne peuvent ramper sur le sol comme ceux-ci, et dans

l'eau ils nagent en s'élançant comme un trait, en avant aussi-bien qu'en arrière, à l'aide de leurs nageoires et de la contraction de leur manteau sur l'eau qu'il contenait, les appendices tentaculiformes ramassés en pointes et dirigés en avant.

Il en résulte que les Décabrachidés s'avancent davantage en pleine mer, sont constamment flottans dans l'intérieur des eaux, et poursuivent leur proie de vive force, à la nage, à la manière des poissons.

Cette nourriture consiste en animaux nageurs, comme certains crustacés, ainsi qu'en poissons. Elle est saisie sans doute à l'aide des huit appendices tentaculiformes, et peut-être avec les deux autres pédonculés et brachidés, qui peuvent l'atteindre à une assez grande distance, tant ils sont extensibles. Les cercles cornés, et quelquefois armés de dents ou de crochets, qui bordent les ventouses, doivent aussi donner une adhérence plus forte à ces organes, appliqués à une proie ou à un corps quelconque. On rapporte en effet que ces animaux, dans la tourmente occasionée par les tempêtes, se servent de leurs appendices brachidés, comme d'espèces d'ancres, pour s'empêcher d'être entraînés par les courans.

Les sexes diffèrent assez peu dans les espèces de cette famille.

C'est à l'époque du printemps que les mâles recherchent les femelles, et, à ce qu'il paraît, avec une grande activité, car ils sont beaucoup plus nombreux qu'elles.

L'accouplement se fait certainement tête contre tête, et les bras entrelacés. On ignore sa durée.

La femelle pond ses œufs, peut être en une seule fois, et à peu de distance des rivages; ils sont réunis ou souvent entortillés soit entre eux, soit autour d'un corps étranger, de manière à ressembler à une grappe de raisin. Ils ressemblent d'autant plus à ce fruit, que souvent ils sont d'un beau noir. C'est ce qui leur a valu le nom de *raisin de mer*.

Ces œufs, quelquefois solitaires, comme dans les Calmars sépioles, ne contiennent qu'un fœtus dans les Sèches; mais en renferment quelquefois jusqu'à une vingtaine dans les Calmars.

Nous ignorons la durée du produit de la génération à l'état

d'œuf. Ce qu'il y a de certain, c'est que nous avons souvent trouvé de ces œufs qui n'étaient pas encore éclos, au mois d'août, et même de septembre, sur les côtes de la Manche.

A leur sortie de l'œuf, les petits ressemblent tout-à-fait à leur mère.

On ne sait rien de positif sur la durée de la vie des Sèches et des Calmars, et il faut convenir que cela sera toujours difficile à savoir. Les anciens pensaient qu'elle ne passait guère deux ans, ce qui n'est pas probable.

Ces animaux, comme nous l'avons dit plus haut, doivent détruire une assez grande quantité de crustacés et de petits poissons; mais ils sont eux-mêmes la proie des grands animaux marins, et surtout des Morues et autres grandes espèces de Gades, des Congres, des Requins et des Cétacés.

Ils servent aussi assez souvent à la nourriture de l'homme, surtout sur les bords de la Méditerranée; on les mange frits dans l'huile.

On connaît déjà un assez grand nombre d'espèces, principalement dans le genre des Calmars, répandues dans toutes les mers, surtout dans les pays chauds.

Genre CALMAR, *Loligo*.

Car. Corps ordinairement allongé, sub-cylindrique, rarement court, et sub-globuleux, pourvu d'une paire de nageoires presque toujours bornées à la partie postérieure.

Coquille dorsale, médiane, en forme de stylet ou de plume; mais toujours mince, cornée et flexible.

Les Calmars ne sont nettement distingués des Sèches que par la nature de la coquille dorsale; car nous en connaissons une espèce des mers de l'Amérique, qui a ses nageoires aussi étendues que celles-ci et dont le corps est beaucoup moins cylindrique. Les premières espèces ont au contraire le corps un peu comme dans les Poulpes, avec un stylet dorsal presque rudimentaire; mais leurs nageoires sont extrêmement bornées.

Les Calmars vivent en troupes souvent considérables.

C'est dans la semence du mâle d'une espèce de ce genre que Needham a le premier observé ces singuliers tubes dont il est parlé plus longuement dans l'Introduction. Avant lui Swamerdam les avait observés dans les Sèches.

C'est aussi surtout dans les Calmars que l'on a remarqué une sorte d'intermittence, ou mieux, des phases d'accroissement et de diminution dans les taches rouges du manteau.

Nous avons partagé les espèces connues jusqu'ici de ce genre, dans six sections, dont plusieurs ont été considérées comme des genres par plusieurs auteurs; en voici une table synoptique.

- Corps
  - globuleux. — Nageoires. . . . . .
    - latérales.. . A. *Sepiola.*
    - dorsales.. . B. *Cranchia.*
  - allongé cylindriq.
    - Nageoires
      - bornées
        - triangulaires.. Ventouses
          - à griffes.. . C. *Onychoteuthis.*
          - sans griffes. D.-C. *Flèches.*
        - rhomboïdales . . . . . E.-C. *Plumes.*
      - étendues dans toute la longueur du corps. . . . . F. *Sepioteuthis.*

Nous n'en connaissons encore dans les mers qui bordent la France que de trois sections.

A. *Espèces qui ont le corps globuleux, un peu déprimé; le bord supérieur du sac non distinct; les nageoires petites, comme pédonculées, latérales, et la coquille dorsale styliforme.*

G. Sépiole (Leach.)

1. Calmar Sépiole, *Loligo Sepiola.*

(Pl. 3, fig. 1.)

Car. Corps arrondi, globuleux, un peu déprimé.

Appendices tentaculiformes, proportionnellement assez longs.

Couleur blanche ou blanchâtre, parsemée de taches polymorphes, de couleur pourpre ou rouge en dessus, un peu nacrée en dessous.

(Long. totale, 1 ou 2 pouces.)

Cette très-petite espèce de Calmar se trouve communément sur les côtes de France, dans l'Océan et dans la Méditerranée; jamais encore on ne paraît l'avoir observée dans la Manche.

On la mange souvent en Provence, où même elle paraît assez recherchée.

D. *Espèces qui ont le corps allongé, cylindrique, pourvu en arrière de nageoires terminales, triangulaires, fort larges, formant, par leur réunion, un grand triangle rectangle, la base en avant.* C. Flèches.

2. Calmar sagitté, *Loligo sagitta.*

(Pl. 3, fig. 2.)

Car. Corps cylindrique fort allongé, pourvu de nageoires très-larges, n'atteignant que le tiers de la longueur totale; tube excrémentitiel enfoncé dans une excavation.

Couleur d'un blanc sale, presque généralement rougeâtre en dessus, d'un blanc argenté sur les côtés et en dessous.

Cette espèce est commune dans la Méditerranée, où on la mange. Je l'ai surtout trouvée en assez grande quantité aux îles d'Hières. Il paraît qu'elle atteint une assez grande taille.

E. *Espèces dont le corps est un peu moins allongé, dont les nageoires plus longues, réunies, forment un rhombe, et qui ont un cartilage dorsal étroit en avant et dilaté en arrière.*

C. Plumes.

3. Calmar commun, *Loligo vulgaris.*

(Pl. 3, fig. 3.)

Car. Corps cylindrique, conique, pourvu de nageoires assez longues, et atteignant l'extrémité postérieure; cercle corné des ventouses, armé de crochets à la circonférence.

Couleur générale blanche variée, sur le dos surtout, de très-petites taches rougeâtres fort nombreuses.

(Long. totale, 12 ou 15 pouces, mais quelquefois beaucoup au-delà.)

Cette espèce est commune dans toutes les mers qui baignent le littoral de la France; elle m'a cependant semblé plus commune dans la Manche que dans la Méditerranée, au contraire de la précédente. C'est elle qui a été anatomisée par Mouro, dans sa Physiologie des Poissons, et par Lister, dans son Anatomie des Mollusques.

On la mange également frite.

Sepia Loligo, Linn. — Gm., pag. 3150, n° 4. — *Loligo vulgaris,* de Lam., loc. cit., pag. 662. — Noms vulgaires : *Taoutena* ou *Totena* à Marseille et généralement en Provence; *Casseron* en Saintonge; *Glangio* dans le Languedoc; *Corniche* à Bayonne; *Cornets* ou *Encornets* sur les côtes de la Manche et de l'Océan; *Calamar*, ou par contraction *Calmar,* du latin *calamarius,* qui veut dire écritoire, parce que ces animaux ont une forme des anciennes écritoires, la substance colorée représentant l'encre, et le corps protecteur la plume.

4. Calmar subulé, *Loligo subulata.*

(Pl. 3, fig. 4.)

Car. Corps sub-cylindrique, terminé en arrière par une longue pointe mousse que n'atteint pas l'extrémité postérieure des nageoires, qui sont aussi plus étroites et plus avancées que dans l'espèce précédente.

Coquille plus également pointue à ses extrémités et ayant trois nervures dorsales.

Couleur blanchâtre, variée de taches rouges ou pourpres, anguleuses, plus grandes que dans le Calmar commun.

(Long. totale, 4 à 5 pouces au plus.)

Cette jolie espèce se trouve assez communément dans la Méditerranée, surtout aux Martigues, où je l'ai observée. Il faut cependant qu'elle existe aussi dans la Manche, car il y en a une excellente figure dans un ouvrage commencé par le docteur Leach sur les Malacozoaires de l'Angleterre, et qui, malheureusement, n'a pas été publié ni terminé.

Sepia media, Linn.—Gm., pag. 3150, n° 3, d'après le *Loligo parva* de Rondelet, Pisc. 508. — *Loligo subulata* de Lamarck, loc. cit., pag. 664.

5. Calmar joli, *Loligo pulchra.*

(Pl. 3, fig. 5.)

Car. Corps cylindrique pourvu de nageoires plus longues et plus larges que dans le Calmar commun, occupant en effet la moitie de la longueur totale.

Couleur très-vive, variée de grandes taches rondes d'un rouge brun.

Cette espèce, encore plus petite que la précédente, vient des côtes de l'Océan à l'embouchure de la Loire.

Loligo pulchra, de Blainv., Monographie du genre, Dict. des Sc. Nat., tom. XXVII, pag. 143.

Outre ces quatre espèces de Calmars que nous avons observées nous-même, M. Rafinesque en indique encore trois de la Méditerranée, sur les rivages de la Sicile; mais il se borne à les nommer; ce sont les L. *lanceolata*, *Odogadium* et *Tolarus.*

Genre SÈCHE, *Sepia.*

Car. Corps ovale, déprimé, bordé, dans toute sa longueur, par une nageoire étroite, tout-à-fait latérale, et soutenue dans le dos par une coquille crétacée, composée en arrière d'une petite cavité avec une pointe solide, et en avant d'une large expension, ovale, épaisse, convexe dans les deux sens, et celluleuse.

Appendices tentaculiformes, courts et épais, croissant de la paire supérieure à l'inférieure.

Ventouses à bords cornés, mais non denticulés.

Les Sèches forment un genre distinct, surtout en ayant égard à la nature du corps protecteur, car nous avons déjà fait remarquer qu'il existe une espèce de Calmar dont les nageoires bordent le corps dans toute sa longueur.

Ce sont des animaux dont les habitudes sont à peu près semblables à celles des Calmars; comme eux ils vivent à quelque dis-

tance du rivage; ils nagent fort bien en agitant leurs nageoires. Les Sèches diffèrent un peu des Calmars par la grande quantité de matière noire qu'elles rendent, surtout, dit-on, quand elles ont peur, ou bien pour se cacher à leur proie ou à leurs ennemis. Cette substance, qu'on nomme leur encre, est employée dans la composition de la couleur appelée *sepia*. Ce sont surtout les œufs de Sèche que les habitans des bords de la mer désignent par le nom de *raisin de mer*, à cause de leur couleur ordinairement noire.

On mange aussi les Sèches, mais moins communément que les Calmars.

Leur corps protecteur est un objet de commerce, soit pour placer dans la cage des petits oiseaux granivores, et leur fournir ainsi les corps durs qu'ils recherchent à l'état libre, et surtout pour former ces poudres dentifrices décorées du nom de poudres de corail.

On ne connaît encore dans l'état actuel de la science qu'un assez petit nombre de Sèches.

Nous n'en avons encore reconnu que deux dans nos mers.

1. Sèche officinale, *Sepia officinalis*.

(Pl. 3 A, fig. 1.)

Car. Corps ovale, large, déprimé, à nageoires réunies en arrière et contenant un sépiostaire grand, elliptique, arrondi en avant et fortement élargi en arrière, avec une pointe conique et surbaissée.

Appendices brachidés à peu près de la longueur du corps.

Couleur bariolée de lignes onduleuses blanches, sur un fond grisâtre ou plombé, tacheté de très-petits points pourprés.

Cette espèce de Sèche atteint une assez grande taille, puisqu'on cite des individus qui avaient plus d'un pied et demi de long.

Elle se trouve communément dans toutes nos mers d'Europe, comme j'ai pu m'en assurer en comparant des individus sur les côtes de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée.

Elle est figurée dans tous les auteurs anciens d'histoire naturelle, et cependant il n'y en a pas encore de bonne figure.

Sepia officinalis, Linn. — Gm., pag. 3049, n° 2. — *La Sèche officinale* de Lamarck, Anim. sans vert., vol. VII, pag. 668. — Noms vulgaires : *Sèche* ou *Seiche* sur nos côtes de la Manche et de l'Océan; *Sepi* ou *Soupi* en Provence; *Bouffrora* en Bretagne.

2. Sèche élégante, *Sepia elegans.*

(Pl. 3 A, fig. 2.)

Car. Corps ovale, déprimé, terminé en arrière par une très-petite pointe médiane formée par le sommet du sépiostaire; nageoires plus étroites en avant, s'élargissant en arrière, et se terminant sans se réunir à celle du côté opposé.

Appendices tentaculiformes croissant de la paire supérieure à l'inférieure, qui est la plus grande et la plus forte, avec quatre rangs de ventouses pédiculées.

Appendices brachidés, d'un cinquième plus longs que le corps et la tête pris ensemble.

Couleur générale du corps, de la tête et des tentacules en dessus d'un brun bleuâtre avec de petites lignes transverses blanches, et une série marginale de points blancs sur le dos; le dessous d'un blanc sale piqueté de rouge; les nageoires bordées d'un brun clair et parsemées de très-petits points blancs.

Cette jolie espèce, que j'ai reçue d'abord des côtes de Sicile, et que j'ai depuis retrouvée à Toulon, où je l'ai observée vivante dans le creux Saint-Georges, est bien distincte de la Sèche officinale, par les caractères comparatifs qui viennent d'être rapportés, ainsi que par l'élégance de sa coloration.

Elle porte à Toulon et en Provence le nom de *Supiou,* qui veut dire petite Sèche.

Sepia elegans, de Blainv. Monographie, Dict. des Sc. Nat., t. LXVIII, pag. 44.

3. Sèche de d'Orbigny, *Sepia orbigniana.*

Car. Animal inconnu.

Sépiostaire étroit, allongé, terminé en arrière par un sommet en pointe allongée, aiguë, relevée en dessus.

Cette espèce a été indiquée, pour la première fois, par M. de Férussac ou par M. d'Orbigny, le fils, dans son tableau systématique de la classe des Céphalopodes. Nous avons vu ce sépiostaire dans la collection de M. d'Orbigny, le père, à La Rochelle, et il se peut réellement qu'il appartienne à une espèce nouvelle; mais il est également possible qu'il provienne de jeunes individus de l'espèce commune, ou de notre Sèche élégante.

Ordre IIe. POLYTHALAMÉS.

Car. Animal incomplétement connu, contenu, en plus ou moins grande partie, dans la première loge d'une coquille polythalame à laquelle il adhère par un prolongement musculaire.

Coquille tout-à-fait interne, ou en partie externe, régulière, symétrique, conique, droite ou enroulée d'une manière très-variable; partagée dans toute son étendue par un grand nombre de cloisons concaves, percées d'un siphon, en loges, dont la dernière, beaucoup plus grande, constitue une cavité propre à retirer au moins une partie de l'animal.

Ouverture entière, symétrique et très-grande.

Cet ordre, qui n'est établi que sur la connaissance incomplète que nous avons de l'animal de la Spirule et du Nautile, les seuls genres que l'on ait encore observés à l'état vivant, aurait pu aisément être passé sous silence dans la Faune française, car on ne voit sur les côtes de France que la Spirule, mais nous avons cru devoir en faire une simple mention pour ne pas laisser de lacune dans le système; nous nous bornerons donc à donner ici la table synoptique des genres qu'on y établit aujourd'hui.

- POLYTHALAMES
  - à cloisons . . .
    - simples . . Coq.
      - droite. . . . . .
        - *Bélemnite.*
        - *Orthocère.*
      - semi-enroulée . . . . . .
        - *Lituite.*
        - *Ichthyosarcolite.*
        - *Spirule.*
      - enroulée . . . . . *Nautile.*
    - sinueuses. Coq.
      - droite. . . . . *Baculite.*
      - semi-enroulée . . . . . *Ammonocératite*
      - enroulée
        - dans le même plan.
          - *Scaphite.*
          - *Ammonite.*
        - en spirale. . . *Turrilite.*

Genre SPIRULE, *Spirula.*

Car. Corps allongé, subcylindrique, avec une tête pourvue d'yeux et de cinq paires d'appendices tentaculiformes, dont deux brachidés, un peu comme dans les Sèches, et terminé en arrière par une paire de lobes verticaux du manteau qui cachent en partie la coquille.

Coquille mince, légère, verticalement enroulée dans presque toute sa longueur, à tours désunis et distans; les premiers comme articulés ou moniliformes; ouverture circulaire à bords tranchans, membraneux; cavité fermée en arrière par une cloison concave percée par un siphon marginal inférieur, infundibuliforme, pourvu dans son contour d'un cercle de pores.

Ce genre intéressant n'est malheureusement pas encore connu d'une manière satisfaisante. En effet, tandis que MM. de Lamarck et de Roissy, qui ont examiné le seul individu rapporté par Péron et Lesueur, et trouvé par eux mort et flottant à la surface de la mer, disent que c'est presque un Sépiacé, ce qu'indique

en effet la figure donnée par ces derniers, dans le *Voyage aux terres australes*, M. de Fréminville, dans une lettre adressée à M. Brongniart, assure que l'animal de la Spirule est tout différent de ce qu'on en a dit jusqu'ici.

Le caractère singulier du cercle de pores qui entoure le siphon, et dont aucun auteur n'a parlé jusqu'ici, m'a été démontré par M. Stokes, à Londres. En examinant attentivement la coquille, on voit que ces pores ne sont rien autre chose que des points d'insertion des fibres musculaires, probablement qui servent à attacher l'animal.

SPIRULE DE PERON, *Spirula Peronii.*
(Pl. 3 B, fig. 1.)

CAR. Coquille mince discoïdale, subannelée et légèrement réticulée; de couleur blanchâtre en dehors, nacrée en dedans.

Nous avons observé plusieurs individus de cette coquille dans la collection de M. d'Orbigny père, à la Rochelle; il les avait ramassés avec des coquilles de Janthine sur le bord de la mer, où sans doute elles avaient été transportées par les courans.

Nautilus Spirula, Linn. — Gm., pag. 3371, n° 9. — La *Spirule australe*, de Lamarck, Enc. méthod., Pl. 465, f. 5, a. b. — *Spirula Peronii*, de Lamarck, Anim. sans vert., tom. VII, pag. 601. — Nom vulgaire: Le *Cornet de postillon*.

ORDRE IIIe. LES MULTILOCULÉS.

CAR. Animal complétement inconnu, du moins dans la très-grande partie des genres.

Corps crétacé, ou coquille libre ou adhérente, extrêmement petite, microscopique, de forme très-variable, composée de loges simples, grandes, disposées très-diversement, et dont la dernière est constamment percée par un ouverture unique et diversiforme, mais le plus souvent tubuleuse et arrondie.

Quoique cet ordre puisse assez bien être caractérisé par la

forme de la coquille toujours composée de loges assez peu nombreuses, dans lesquelles l'animal peut sans doute se retirer en tout ou en partie; il faut cependant avouer qu'il est encore trop artificiel, et il le restera certainement tant que l'on n'aura pas observé son habitant. Toujours est-il, qu'il est difficile de comparer l'orifice que ces petites coquilles présentent au siphon qui se voit au fond de la cavité des coquilles polythalames. On pourrait même aisément soutenir que ce n'est pas un siphon; cela est du moins certain pour les milioles où l'orifice sert au passage de l'animal et non à l'insertion d'un muscle.

Quoi qu'il en soit, nous diviserons cet ordre en deux sections, dont la première est tout-à-fait de convention et artificielle, pour faciliter la disposition des genres et des espèces.

Section Ire.

Car. Animal inconnu. Coquille en général droite ou peu arquée, conique; composée de loges grandes, simples, empilées les unes sur les autres suivant un ordre un peu variable, et dont la dernière est percée par une ouverture diversiforme.

Quoique nous n'ayons pas encore observé l'animal qui produit la coquille d'aucun genre de cette section, on peut assurer, sans craindre de se tromper, qu'il n'a rien de commun avec les animaux de l'ordre précédent, et, à plus forte raison, avec les Cryptodibranches. Il est même fort probable qu'il a plus de rapports avec celui des Milioles, dont nous allons parler dans la section suivante. Aussi ce n'est que pour nous conformer à l'habitude que nous rangeons ces corps Crétacés dans cette classe.

Nous disposerons les genres assez nombreux que M. d'Orbigny, le fils, a établis dans cette famille, d'après la disposition des loges qui constituent la coquille, mais sans pouvoir assurer que cet ordre est naturel.

* *Loges empilées dans une seule série verticale ou unisériées.*

Genre NODOSAIRE, *Nodosaria.*

Car. Coquille conique, droite, composée de loges verticalement empilées sur un seul rang, et dont la dernière est rétrécie et terminée par un orifice arrondi et médian.

Ce genre, qui comprend les Nodosaires et les Orthoceres de M. de Lamarck, contient un assez grand nombre d'espèces vivantes dans nos mers, surtout dans la Méditerranée.

L'empilement des loges est quelquefois tel qu'on n'en aperçoit aucune trace à l'extérieur, tandis que plus souvent les loges ne s'embrassant pas entièrement l'une l'autre dans leur succession, il en résulte des rétrécissemens et des renflemens alternatifs très-évidens, ce qui donne à la coquille une forme nodulune.

A. *Espèces dont les loges s'embrassent assez profondément pour former, par leur réunion, un corps ovoïde, parfaitement lisse.* Les Glandulines.

1. Nodosaire lisse, *Nodosaria lævigata.*

(Pl. 3 B, fig. 2.)

Car. Coquille lisse, ovale, mucronée en arrière, et terminée en avant par une sorte de col, à l'extrémité duquel est l'ouverture. Couleur blanche, transparente et comme vitrée.

Diamètre, un tiers de ligne.

De l'Adriatique.

Sphaerula vitræa lævis, Soldan., Test., tab. 118, tom. II, pag. 115, fig. E. — N. *lævigata* d'Orbigny, Tabl. méthod. de la Cl. des Céphalopodes, Ann. des Sc. Nat., tom. VII, pag. 252, n° 1.

B. *Espèces dont les loges globuleuses s'embrassent peu profondément, ce qui forme un corps conique et noueux.*

Les Nodosaires.

2. Nodosaire Radicule, *Nodosaria Radicula.*

(Pl. 3 B, fig. 3.)

Car. Coquille droite, oblongue, atténuée, composée d'espèces d'articulations globuleuses et lisses. De couleur blanche.

(Long., 2 lignes.)

De la mer Adriatique et de la Méditerranée.

Nautilus Radicula, Linn. — Gm., pag. 3375, n° 18. — *Nodosaria Radicule,* de Lamarck, tom. VII, loc. cit., p. 596, et d'Orbigny, *loc, cit.*, pag. 252, n° 3.

3. Nodosaire velue, *Nodosaria hirsuta.*

Car. Coquille droite, composée de quatre loges globuleuses, hérissées, réunies par un petit tube intermédiaire.

De la mer Adriatique et probablement de la Méditerranée.

Orthoc. hispida, Soldani, Test. IV, pag. 15, tab. 2, fig. P — *Nodosaria hirsuta,* d'Orbigny, Mém., pag. 252, n° 7.

4. Nodosaire Orthocère, *Nodosaria Orthocera.*

Car. Coquille droite, sub cylindrique, aiguë, d'un blanc translucide, composée d'environ vingt loges, plus larges que hautes, et bien distinctes.

(Long., 3 lignes.)

De la Méditerranée.

Tubulus annulatus, Soldan., Test., tom. I, pag. 33, tab. 27, fig. x x, y y. — N. *Orthocera,* d'Orbigny, loc. cit., pag. 252, n° 8.

5. Nodosaire spinuleuse, *Nodosaria spinulosa.*

Car. Coquille droite, très-grêle, couverte d'épines très-fines, et de couleur blanche.

De la Manche.

Nod. spinulosa, Montagu, Test. Brit., suppl., tab. 19, f. 5, pag. 86, et d'Orbigny, loc. cit., pag. 253, n° 13.

6. Nodosaire, lamelleuse, *Nodosaria lamellosa.*

(Pl. 3 B, fig. 4.)

Car. Coquille cylindrique, mucronée en arrière, composée de loges bien distinctes, garnies de douze lamelles radiaires et décurentes.

De la mer Adriatique.

N. Lamellosa, d'Orbigny, loc. cit., p. 253, n° 17.

7. Nodosaire scalaire, *Nodosaria scalaris.*

Car. Coquille subconique, droite, mucronée en arrière, et un

peu tubuleuse en avant, composée de sept cellules, relevées de cannelures ou stries longitudinales.

De la Méditerranée.

Orthoc. striata, Soldan., loc. cit., II, tab. 94, f. V. — *Nod. scalaris* d'Orbigny, loc. cit., pag. 253, n° 18.

8. Nodosaire sillonée, *Nodosaria sulcata.*

Car. Coquille peu allongée, ovale, mucronée en arrière, tubuleuse en avant, composée de trois loges multistriées dans toute leur longueur. Couleur blanche, un peu nacrée.

De la Méditerranée.

Polym. pinæiformis, Soldan., tom. II, tab. 127, fig. C, pag. 118. — *N. Sulcata* d'Orbigny, loc. cit., pag. 253, n° 21.

9. Nodosaire obtuse, *Nodosaria Fascia.*

Car. Coquille droite, oblongue, obtuse au sommet, à loges peu renflées et cannelées vers leur séparation. Couleur blanche.

De la mer Adriatique et de la Méditerranée.

Nautilus Fascia, Linn. — Gm., pag. 3375, n° 19, Gualt. *Test.,* tab. 19, f. O. — *Orthocera Fascia,* de Lamarck, loc. cit., pag. 594. — *Nodosaria Fascia,* d'Orbigny, loc. cit., pag. 253, n° 22.

10. Nodosaire cotelée, *Nodosaria costata.*

Car. Coquille droite, garnie de côtes longitudinales. De couleur blanche.

De la Manche et de l'Adriatique.

Nod. costata, Montag., Test., Brit., pag. 199, t. 14, f. 5, et suppl., tab. 19, f. 2. — D'Orbigny, loc. cit., pag. 253, n° 23.

11. Nodosaire Rave, *Nodosaria Raphanus.*

Car. Coquille droite, conique, allongée, assez obtuse au sommet, à tube court, composée de loges assez peu distinctes et multistriées. Couleur blanche.

De l'Adriatique et de la Méditerranée.

Nautilus Raphanus, Linn. — Gm., pag. 3372, n° 16. —*Cornu Hammo-*

nis rectum. — Planeus *de Conchis,* tab. L, f. VI, DEFGH. — *Orthoc. Raphanus,* de Lam., loc. cit., pag. 593. — *Nod. Rapa,* d'Orbign., loc. cit., pag. 253, n° 27.

C. *Espèces un peu courbes, dont les loges sont obliques et l'ouverture sub marginale.* Les Dentalines.

12. Nodosaire arquée, *Nodosaria arcuata.*

(Pl. 3B, fig. 5.)

Car. Coquille lisse, sub cristalline, un peu comprimée, évidemment arquée, longue, grêle, composée de loges assez nombreuses, ovales, obliques.

De l'Adriatique et de la Méditerranée, dans les concrétions des zoophytes.

Orthoc. lævia globulifera, Soldan., II, p. 92, tab. 97, f. ee. — *Nodos. arcuata,* d'Orbigny, loc. cit., pag. 254, n° 38.

13. Nodosaire carinée, *Nodosoria carinata.*

Car. Coquille grêle, étroite, un peu courbée, composée d'un grand nombre de loges ovales, très-obliques, avec une lame ou carène sur le bord concave. Couleur blanche.

De l'Adriatique et de la Méditerranée.

Orthoc. Obliquum, Soldan. II, pag. 98, tab. 105, f. N. — *Nod. carinata,* d'Orbigny, loc. cit., pag. 255, n° 39.

14. Nodosaire Scorpion, *Nodosaria Scorpionus.*

Car. Coquille conique, légèrement courbée dans deux sens, composée d'articulations polygonales et vertébriformes; ouverture terminale.

De l'Adriatique et de la Méditerranée.

Rcophaxe Scorpionus, Monfort, Conchyl., pag. 330. — Soldan., t. III, tab. 162, f. K. — *Nodos. Scorpionus,* d'Orbigny, loc. cit., pag. 255, n° 40.

15. Nodosaire Aiguille, *Nodosaria Cuspis.*

Car. Coquille lisse, vitrée, très-longue, très-grêle, très-aiguë, en forme d'aiguille courbe, composée de loges régulière

ment décroissantes, et striées à l'endroit de leur jonction. Ouverture tubuleuse centrale.

De la mer Adriatique et de la Méditerranée.

Orth. Cuspis, Soldan., loc. cit., tom. II, pag, 98, tab. 105, fig. L. — *N. aciculata* d'Orbigny, pag. 255, n° 41.

16. Nodosaire de Cuvier. *Nodosaria Cuvieri.*

Car. Coquille longue, grêle, aciculée, composée de loges non distinctes par un étranglement, et paucistriée dans toute sa longueur.

De la mer Adriatique et de la Méditerranée.

Orthoc. Raphanus, var. Soldan., tom. II, pag. 96, tab. 103, f. I. — *Nodos. Cuvieri* d'Orbigny, pag. 265, n° 45.

Outre ces différentes espèces qui, sans aucun doute, se trouvent aussi-bien sur nos côtes de la Méditerranée que dans l'Adriatique, et qui ne sont probablement que des variétés de deux ou trois véritables espèces, M. d'Orbigny en distingue encore plusieurs autres figurées par Soldani.

Genre MARGINULINE, *Marginulina.*

Car. Coquille en forme de gaîne, un peu arquée, composée de loges assez distinctes, empilées un peu obliquement, avec l'ouverture subtubuleuse, arrondie à l'extrémité du côté convexe.

Ce genre, à peine distinct de certaines espèces de Nodosaires qui ont l'ouverture submarginale, contient encore, dans la monographie de M. d'Orbigny, un certain nombre d'espèces vivantes qui n'ont encore été recherchées que dans la mer Adriatique, mais qui, très-probablement, existent aussi dans la Méditerranée, ce qui nous détermine à en indiquer quelques-unes.

1. Marginuline Rave, *Marginulina Raphanus.*

(Pl. 3 B, fig. 6.)

Car. Coquille légèrement arquée, surtout au sommet, com-

posée de loges distinctes, réunies par des stries ou cannelures longitudinales très-marquées.

De la mer Adriatique et de la Méditerranée.

Nautilus Raphanus, Linn. — Gm., pag. 3372, n° 16. — *Orthocera Raphanus,* de Lam., loc. cit., pag. 593. — Soldani, tom. II, p. 91, tab. 94, fig. N, P, Q, R, X, Y. — *Marginulina Raphanus*, d'Orbigny, Mém., pag. 238, n° 1. Pl. 10, f. 7, 8.

2. Marginuline lisse, *Marginulina lævigata.*

Car. Coquille lisse, un peu courbe, surtout au sommet, composée de loges très-obliques, dont la dernière est terminée par un petit tube court et dilaté à l'ouverture.

De la mer Adriatique.

Orthoc. lituata, Soldani, II, pag. 95, tab. 100, fig. bb. cc. — *M. lævigata* d'Orbigny, pag. 259, n° 10.

La *M. Lituus.* d'Orbigny, ibid., n° 11, désignée dans Soldani, tab. 106, f. aa, n'est sans doute qu'une variété de la précédente, ainsi que la coquille que représente la fig. Z de la même planche de Soldani.

Genre RIMULINE, *Rimulina.*

Car. Coquille d'aspect vitreux, en forme de gousse, composée de loges obliques, embrassantes ; ouverture en forme de fente longitudinale.

Ce genre, établi par M. d'Orbigny, ne contient encore qu'une espèce que je n'ai pas encore rencontrée.

Rimuline glabre, *Rimulina glabra.*

(Pl. 3 B, fig. 7.)

Vivante dans la Méditerranée, et figurée par M. d'Orbigny sous le n° 13 de ses modèles.

Genre PLANULAIRE, *Planularia.*

Car. Coquille triangulaire, comprimée, un peu arquée, et

quelquefois même un peu volutée au sommet, composée de loges assez peu distinctes, obliques, dont la dernière porte un orifice circulaire à son angle supérieur.

Ce genre, proposé par Montfort, sous le nom d'Astacole, et par nous sous celui de Crepiduline, ne contient encore qu'un petit nombre d'espèces vivantes dans nos mers d'Europe. J'ai analysé la structure de la P. Oreille dans la collection de M. Defrance, et j'ai noté contrairement à la caractéristique, que j'ai donnée d'après M. d'Orbigny, que les cloisons sont percées d'un grand nombre de pores. Peut-être cette différence tient-elle à l'âge.

1. Planulaire Oreille, *Planularia Auris.*

(Pl. 3 B, fig. 8.)

Car. Coquille diaphane, large, aplatie, un peu recourbée, et avec une côte assez saillante à peu de distance du bord antérieur.

De la mer Adriatique et de la Méditerranée.

Orthoc. Auris, Soldani, II, pag. 98, tab. 104, fig. A. — *Plan. Auris* Defrance, Dict. des Sc. Nat., fig. dans l'Atlas, Pl. VI, fig. V. — D'Orbigny, pag. 260, n° 2.

2. Planulaire Crépidule, *Planularia Crepidula.*

Car. Coquille ovale, comprimée, un peu spirée à son sommet, et terminée à son angle antérieur et supérieur par une petite ouverture tubuleuse; cloisons très-obliques.

De l'Adriatique et de la Méditerranée.

Lituï ligulæ, Soldani, I, pag. 64, tab. 58, fig. bb. — *Nautilus Crepidulus,* Fichtel., tab. 19, fig. g, h, i. — *Plan. Crepidula* d'Orbigny, pag. 260, n° 6.

Genre LINGULINE, *Lingulina.*

Car. Coquille ovale, courte, droite, comprimée, composée d'un assez petit nombre de loges transverses, dont la dernière plus petite est percée par un orifice terminé en fente.

Ce genre, qui pourrait bien ne pas différer beaucoup de celui des Vulvulines, ne contient qu'un petit nombre d'espèces. Il a quelque ressemblance avec les Oscabrions.

1. Linguline ailée, *Lingulina alata.*

(Pl. 3 C, fig. 1.)

Car. Coquille ovale déprimée, plus large en avant qu'en arrière, composée de huit loges transverses subtrilobées, et rebordées; orifice à l'extrémité d'un petit tubercule.

Orthoc. cordiformia, Soldani, tom. II, pag. 94, fig. N. — *Lingulina alata,* d'Orbigny, Mém., pag. 257, n° 2.

2. Linguline de Soldani, *Lingulina Soldanii.*

Car. Coquille presque circulaire, très-obtuse en avant comme en arrière, composée d'un petit nombre de loges transverses et un peu courbes. La dernière de moitié plus étroite que la seconde, et la première quelquefois un peu spirée.

Orthoc. Pupa, Soldani, Test. II, pag. 99, tab. 208, fig. E F. — *Lingulina Soldanii,* d'Orbigny, Mém., pag. 257, n° 3.

** *Loges alternantes sur deux rangs verticaux ou bisériées.*

Genre BIGÉNÉRINE, *Bigénérina.*

Car. Coquille droite, conique, composée de loges empilées, d'abord alternativement et sur deux rangs, et ensuite sur un seul jusqu'à la dernière, terminée par un orifice arrondi subtubuleux, central ou marginal.

Ce genre a évidemment les plus grands rapports avec celui qui renferme les Nodosaires. Il ne contient qu'un petit nombre d'espèces, toutes vivantes dans l'Adriatique et probablement dans la Méditerranée.

A. *Espèces à ouverture centrale.* Les Bigénérines.

1. Bigénérine Nodosaire, *Bigenerina Nodosaria.*
(Pl. 3C, fig. 2.)

Car. Coquille lisse, allongée, conique, régulière, à loges articulées ou bien denticulées, sur un seul rang, dans ses deux tiers inférieurs.

La *B. Nodosaria*, d'Orbigny, loc. cit., pag. 261, n° 1, Pl. 11, fig. 9-12.

2. Bigénérine lisse, *Bigenerina lævigata.*

Car. Coquille lisse, dure, épaisse, courte, obtuse, assez grosse pour sa longueur, composée d'un petit nombre de loges dont les premières sont alternes sur deux rangs, et les deux terminales sur un seul; couleur d'un blanc opaque.

(Long., 1 ligne.)

De la mer Adriatique.

Orthoc. Baculi, Sold. II, pg. 96, tab. 103, f. D. — *B. lævigata,* d'Orbigny, pag. 261, n° 3.

D'après ce que dit Soldani de ses *Baculi,* qui composent son Vas. 236, cette coquille offrirait beaucoup de variétés, et il paraît même qu'elle n'a pas toujours des loges alternes.

B. *Espèces à ouverture marginale.* Les Gemmulines.

3. Bigénérine digitée, *Bigenerina digitata.*

Car. Coquille droite à loges très-distinctes, arrondies comme des perles et digitées.

De la mer Adriatique.

Bigenerina digitata, d'Orbigny, pag. 262, n°. 4, Modèles n° 58.

Genre DIMORPHINE, *Dimorphina.*

Car. Coquille droite, un peu irrégulière, composée de loges grandes, inégales, d'abord sur deux rangs, et ensuite sur un seul; ouverture médiane subtubuleuse.

Ce genre, qui ne diffère réellement presque en rien de la première division du précédent, ne contient qu'une seule espèce.

DIMORPHINE TUBÉREUSE, *Dimorphina tuberosa.*
(Pl. 3 C, fig. 3.)

CAR. Coquille transparente, lisse, composée d'un petit nombre de loges globuleuses, irrégulières, disposées sans un ordre bien évident.

De la Méditerranée.

Orthocera tuberosum, Soldani II, pag. 99, tab. 106, fig. gg, suivant M. d'Orbigny. — *Dimorphine tuberosa*, pag. 264, n° 1; mais, suivant Soldani, il faut rapporter à la même espèce les fig. e e, f f, h h et i i, qui montrent combien cette coquille microscopique varie.

Genre TEXTULAIRE, *Textularia.*

CAR. Coquille, équilatérale, droite, conique, un peu comprimée, composée de loges alternantes sur deux rangs verticaux; la dernière offrant un orifice très-petit, en fente transverse symétrique contre l'avant-dernière.

Ce genre assez singulier par la disposition des loges, qui s'empilent verticalement en s'avançant alternativement l'une après l'autre sur deux rangs, contient un assez grand nombre d'espèces vivantes et fossiles, s'il faut s'en rapporter à la liste que M. d'Orbigny en a donnée dans son *Prodrome;* mais ces corps crétacés ne sont-ils pas dans le cas de tous ceux dont parle Soldani, et ne sont-ils pas susceptibles des plus grandes variations?

1. TEXTULAIRE OBTUSE, *Textularia obtusa.*
(Pl. 3 C, fig. 4.)

CAR. Coquille ovale, obtuse aux deux extrémités, commençant par une seule grande loge; les autres alternantes.

Un tiers de ligne au plus de diamètre.

Dans les pierres coralligènes de l'Adriatique.

Polym. pinciformia, Soldan. II, pag. 118, tab. 127, f. II. — *Textularia obtusa,* d'Orbigny, pag. 262, n° 1.

2. Textulaire janiforme, *Textularia janiformis.*

Car. Coquille ovale, coniforme, obtuse au sommet, élargie à la base, composée de cellules ne paraissant sur deux rangs alternes que sur les deux parties latérales.

De l'Adriatique et de la Méditerranée?

Polym. janiformia, Soldani, II, pag. 119, tab. 132, fig. L, M.

Cette espèce, si singulière par la disposition des cellules, a été rapportée avec doute à celle que M. d'Orbigny nomme T. *lævigata,* p. 262, n° 2.

3. Textulaire ponctulée, *Textularia punctulata.*

Car. Coquille courte, ovale, subtétragonale, presque également obtuse aux deux extrémités, et composée d'un petit nombre de loges.

De l'Adriatique.

Nautili amphorarii , Soldani, IV, Append., pag. 141, tab. 7, fig. E. *T. punctulata,* d'Orb., pag. 262, n° 4.

4. Textulaire gibbeuse, *Textularia gibbosa.*

Car. Coquille subglobuleuse, également arrondie aux deux extrémités et ne paraissant formée que de deux loges seulement, dont la dernière déborde l'autre.

Polym. janiformia, Soldani, II, pag. 119, tab. 132, f. I, K, et 133, f. N. — *T. Gibba,* d'Orb., pag. 262, n° 6.

5. Textulaire Acicule, *Textularia Acicula.*

Car. Coquille conique, un peu allongée, à sommet aigu et presque aciculé; loges fortement imbriquées les unes les autres à leur base; ouverture semilunaire et étroite.

De l'Adriatique et de la Méditerranée.

T. acicula, d'Orbigny, Mém., loc. cit., pag. 363, n° 16.

Genre VULVULINE, *Vulvulina.*

Car. Coquille droite, ovale, comprimée, composée de loges empilées régulièrement d'une manière alternante; ouverture étroite, en fente et transverse au sommet de la dernière.

Ce genre ne diffère qu'assez peu du précédent, et seulement par la disposition de l'orifice.

1. Vulvuline capréole, *Vulvulina capreolus.*

(Pl. 3 C, fig. 5.)

Car. Coquille ovale, également obtuse aux deux extrémités, composée de loges arquées et non rebordées.

De la mer Adriatique.

V. capreolus, Defrance, d'Orbigny, Mém., pag. 264, n° 1.

2. Vulvuline Chrysalide, *Vulvulina Pupa.*

Car. Coquille ovale, mais plus large à la base qu'au sommet, qui est un peu spiré, composée de loges transverses peu arquées et rebordées; couleur châtaine luisante.

(Long., une ligne au plus.)

De la mer Adriatique.

Cette espèce paraît offrir beaucoup de variétés, si l'on s'en rapporte à Soldani, qui les représente dans sa planche 108.

Orthocera Pupa, Soldan., Test. II, pag. 99, tab. 108, u u, x x. — *Vulvulina Pupa*, d'Orbigny, Mém., pag. 264, n° 2.

Genre POLYMORPHINE, *Polymorphina.*

Car. Coquille de nature vitreuse, de forme assez variable et paraissant d'abord un peu irrégulière, composée d'un assez petit nombre de loges plus ou moins distinctes, empilées d'une manière alternante; ouverture ronde, petite à l'extrémité de la dernière.

Ce genre, proposé par Soldani, dans son grand ouvrage

sur les coquilles microscopiques, et défini par M. d'Orbigny, a véritablement quelques rapports avec les Textulaires, au point que cet auteur a confondu parmi celles-ci deux espèces qui doivent passer dans les Polymorphines : il en renferme déjà un assez grand nombre.

A. *Espèces qui sont composées de loges alternantes sur deux lignes* Les Polymorphines d'Orbigny.

1. Polymorphine de Soldani, *Polymorphina Soldanii.* (Pl. 3 C, fig. 6.)

Car. Coquille ovale, un peu oblongue, obtuse aux deux extrémités, composée de loges triangulaires, vésiculeuses, placées sur deux rangs alternes; ouverture un peu tubuleuse à l'angle supérieure de la dernière.

De l'Adriatique.

Orthoc. tuberosum, Soldan., Test., tom. II, pag. 99, tab. 107, f. nn. — *Polymorphina Soldanii*, d'Orbigny, Mém., pag. 265, n° 12.

2. Polymorphine tubéreuse, *Polymorphina tuberosa.*

Car. Coquille irrégulière, ovale, semilunaire, résultat d'un assemblage de loges, d'abord sur deux rangs, ensuite sur un seul; les deux solitaires bien plus grandes que les autres.

Cette espèce, qui se trouve dans l'Adriatique et dans la Méditerranée, sur les côtes de la Corse, est bien irrégulière en comparaison de la précédente.

Orth. tuberosum, Soldani, Test. II, pag. 99, tab. 107, f. kk. — *Polymorphina tuberosa*, d'Orbigny, pag. 265, n° 6.

M. d'Orbigny range encore dans cette section une espèce, qu'il se borne à nommer P. *Papa*, p. 265, n° 9, et qui se trouve dans la Méditerranée.

B. *Espèces composées de loges, grandes, alternantes sur trois rangs.* Les Guttulines, d'Orbigny.

3. Polymorphine commune, *Polymorphina communis.* (Pl. 3 C, fig. 7.)

Car. Coquille ovale, subglobuleuse, composée de trois grosses

loges vésiculaires et lisses; l'ouverture au sommet de la dernière.

De la mer Adriatique et probablement de la Méditerranée.

Polymorphina communis, d'Orbigny, Mém., pag. 266, n° 15, Pl. 12, f. 1-2-3-4.

M. d'Orbigny ajoute encore l'indication de deux autres espèces vivantes, dans la Méditerranée, les P. *caudata et lævigata*, p. 266, n° 16 et 19.

4. Polymorphine ovale, *Polymorphina ovata.*

Car. Coquille subtriangulaire, composée de trois loges un peu pyriformes embrassantes; l'ouverture un peu tubuleuse.

De la mer Adriatique, et sans doute aussi de la Méditerranée.

Spharula, Soldani, II, pag. 118, tab. 129, fig. 99. — *Polymorphina ovata*, d'Orbigny, Mém., pag. 566, n° 22.

M. d'Orbigny ajoute à cette section les *Polym. gibba* de l'Océan et de l'Adriatique, la *P. sulcata* des côtes de La Rochelle, et la *P. translucida* de la mer Adriatique.

C. *Espèces subpyramidales composées de loges disposées en spire obscure.* Les Pyrrulines, d'Orbigny.

5. Polymorphine hérissée, *Polymorphina echinata.*

Car. Coquille ovale, obtuse à ses deux extrémités, composée d'un assez petit nombre de loges, sur deux rangs alternes, et élargie dans le plan transversal par une lame hérissée d'épines recourbées.

De la mer Adriatique et de la Méditerranée.

Polym. pinciformia, Soldani, Test. II, pag. 118, tab. 127, f. K. — *Textularia echinata*, d'Orbigny, Mém., pag. 263, n° 24.

6. Polymorphine caudée, *Polymorphina caudata.*

(Pl. 3 C, fig. 8.)

Car. Coquille ovale, subpyramidale, composée d'un petit nombre de loges dont la première, au sommet, est prolon-

gée en une sorte de queue, et la dernière est terminée par une ouverture tubuleuse.

De la mer Adriatique et de la Méditerranée.

Polymorph. triangulare, Soldani, Test. II, pag. 119, tab. 132, f. G. — *Textularia caudata*, d'Orbigny, Mém., pag. 263, n° 25.

Ces deux dernières espèces, rangées dans le genre Textulaire par M. d'Orbigny, ne me semblent pas en avoir les caractères.

Genre SPHÉROIDINE, *Spheroidina.*

Car. Coquille de texture vitreuse, inéquilatérale, sphéroïdale, composée de quatre loges en partie recouvrantes; ouverture latérale semilunaire.

Ce genre ne contient qu'une seule espèce, que je ne connais pas.

Sphéroïdine bulloïde, *Spheroidina bulloides.*

(Pl. 3 C, fig. 9.)

Car. Coquille composée de loges minces, translucides et bulloïdes.

De la Méditerranée et de l'Adriatique.

Spheroidina bulloides, d'Orbigny, pag. 267, n° 1, mod. n° 65.

*** *Loges partiellement ou totalement disposées en spirale.*

Genre CLAVULINE, *Clavulina.*

Car. Coquille droite, allongée, composée de loges qui s'empilent d'abord en spirale et ensuite en ligne droite et unisériale; orifice circulaire médian, à l'extrémité d'un petit tube qui termine la dernière.

Ce genre, qui a véritablement beaucoup de rapport avec les Nodosaires, ne contient encore que deux espèces vivantes.

CLAVULINE ANGULAIRE, *Clavulina angularis.*

(Pl. 3 D, fig. 1.)

CAR. Coquille droite, anguleuse sur ses deux faces, pointue au sommet et terminée par une loge sphérique.

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse.

C. angulata, d'Orbigny, Mém., pag. 268, n° 2.

M. d'Orbigny indique encore dans ce genre une seconde espèce de la Méditerranée, sous le nom de *C. communis*, mais il ne la figure ni ne la décrit.

Genre UVIGÉRINE, *Uvigerina.*

CAR. Coquille droite, conique, un peu allongée, composée de loges globuleuses, toutes empilées en spirale; la dernière prolongée par un assez long tube, à l'extrémité duquel est un orifice arrondi.

Ce genre, assez peu distinct du précédent, contient trois espèces, dont une vivante.

UVIGÉRINE NOUEUSE, *Uvigerina nodosa.*

(Pl. 3 D, fig. 2.)

CAR. Coquille ovale, assez courte, en forme de pomme de pin, subpellucide, blanche; toutes les loges striées dans leur longueur; le tube de l'orifice assez court.

De la mer Adriatique, et probablement de la Méditerranée.

Polym. pinciformia, Soldan., Test. II, pag. 118, tab. 126, f. xx, yy, zz, A et B.

Genre BULIMINE, *Bulimina.*

CAR. Coquille droite, subturriculée, pointue au sommet, élargie à la base, et composée de loges empilées spiralement, la dernière percée d'un petit orifice sessile et non terminal.

C'est un genre qui ne diffère guère du précédent que par la position de l'orifice dont est percée la dernière loge.

1. Bulimine marginée, *Bulimina marginata.*
(Pl. 3 D, fig. 3.)

Car. Coquille ovale à spire assez peu élevée, hérissée, composée de loges denticulées à leur bord supérieur; orifice virguliforme au milieu de la longueur de la dernière.

Bulimina marginata, d'Orbigny, Mém., pag. 269, n° 4.

2. Bulimine trilobée, *Bulimina trilobata.*

Car. Coquille lisse, à spire assez élevée, subturriculée, composée de loges triangulaires et pourvue de trois digitations ou lobes à leur sommet; orifice presque à l'extrémité de la dernière loge et arrondi.

De la mer Adriatique et probablement de la Méditerranée.

Polym. pinciformia, Soldan., Test., II, pag. 119, tab. 131, f. xx. — *Bulimina trilobata,* d'Orbigny, Mém., pag. 269, n° 6.

3. Bulimine aiguillonnée, *Bulimina aculeata.*

Car. Coquille lisse, un peu turriculée, formée de cellules élargies par des appendices qui la rendent épineuse.

De la mer Adriatique et de la Méditerranée.

Polym. pinciformia, Soldan., Test., II, pag. 119, tab. 130, fig. vv. — *Bulimina aculeata,* d'Orbigny, Mém., pag. 269, n° 7.

M. d'Orbigny indique encore, dans ce genre, les B. *striata, sulcata, ariminensis, elongata, punctata, brevis, lævigata* et *caudigera,* de la mer Adriatique; mais il se borne à les nommer. Je ne serais pas étonné qu'il n'y ait dans ce nombre beaucoup d'espèces nominales.

**** *Loges disposées en séries planorbiques.*

Genre CASSIDULINE, *Cassidulina.*

Car. Coquille discoïde, comprimée, subcarénée, composée de

loges aplaties, empilées sur deux rangs alternes, enroulées verticalement; orifice virguliforme vers le milieu de la dernière.

Ce genre, malgré la manière dont les loges sont enroulées verticalement dans le même plan, de manière à former une coquille discoïde, n'en a pas moins beaucoup de rapport avec celui des Bulimines. Il ne renferme encore qu'une seule espèce.

Cassiduline lisse, *Cassidulina lævigata.*

(Pl. 3 D, fig. 4.)

Car. Coquille discoïde, subcarénée par la manière dont les loges sont comprimées et entièrement lisses.

Patrie inconnue.

Cassidulina lævigata, d'Orbigny, Mém., pag. 260, Pl. 15, fig. 4-5.

Genre ROSALINE, *Rosalina.*

Car. Coquille fixée, subtrochoïde, un peu irrégulière, formée d'un assez petit nombre de loges empilées circulairement et dans un plan hélicoïde; orifice en fente située au bord même de la dernière loge; et en occupant toute la largeur.

Ce genre est assez singulier, en ce que les corps crétacés qui le constituent sont toujours adhérens, ce qui suppose dans l'animal qui les habite une organisation peu élevée.

1. Rosaline globulaire, *Rosalina globularis.*

(Pl. 3 D, fig. 5.)

Car. Coquille circulaire convexe d'un côté, concave ou aplatie de l'autre, formant par l'assemblage de ses loges une sorte de rosace.

De toutes les côtes de l'Océan, fixée sur les fucus.

Rosalina globularis, d'Orbigny, Mém., pag. 271, n° 1, Pl. 13, fig. 1-2-3-4.

2. Rosaline méditerranéenne, *Rosalina mediterranea.*

Car. Coquille discoïde, un peu irrégulière, à peine trochoïde, composée de loges grandes et semilunaires, s'imbriquant un peu les unes les autres.

De la Méditerranée.

Hammoniæ, Soldani, Test., I, p. 56, tab. 56, fig. yz. — D'Orbigny, Mém., pag. 271, n° 2.

Section IIe.

Car. Animal mou, allongé, sans traces d'appendices, contenu dans un tube crétacé, blanc, opaque, replié sur lui-même d'arrière en avant angulairement un certain nombre de fois, de manière à former une sorte de coquille pauciloculée, pelotonnée avec un orifice terminal.

Genre MILIOLE, *Miliola.*

Car. Corps allongé, subcylindrique atténué en arrière, élargi et aplati en avant, tout-à-fait mou, sans indice d'articulations ni d'aucune espèce d'appendices; une sorte de petit renflement céphalique bordé de lèvres.

Coquille opaque, libre, ovoïde, souvent polygonale, composée d'un très-petit nombre de loges aussi longues qu'elles, se pelotonnant transversalement de manière à se cacher successivement; orifice proportionnellement assez grand, percé à l'extrémité de la dernière loge et pourvu d'une languette à sa base.

Ce genre, parfaitement distinct de tous les Multiloculés par la nature du têt, qui est toujours blanc et opaque, ainsi que par la manière dont les loges, disposées suivant leur longueur, se pelotonnent cependant transversalement autour de l'axe antéro-

postérieur, n'a été connu long-temps qu'à l'état fossile, et cependant il en existe plusieurs espèces dans toutes nos mers. Ayant eu l'occasion d'observer deux ou trois fois l'animal de la Miliole, qui se trouve communément sur les coquilles et sur différens autres produits de la Manche, j'ai pu m'assurer que très-certainement il n'offre aucune trace de ressemblance avec les Cryptodibranches, ni même avec le Nautile, et la Spirule de l'ordre des Polythalames, quoique nous ne les connaissions encore que fort incomplétement ; si j'avais même un rapprochement à faire des Milioles, ce serait auprès des Malacozoaires acères, ou mieux peut-être auprès des Planaires que je les placerais ; mais c'est un point sur lequel je ne suis point encore bien déterminé. Quoi qu'il en soit, il se pourrait que l'animal de la plupart des genres que nous avons réunis dans cet ordre des Multiloculés ressemblât beaucoup à celui des Milioles, dont le corps n'est cependant pas contenu dans une seule et dernière loge, mais se prolonge au moins dans les deux précédentes. La coquille ne serait donc jamais intérieure, et l'animal occuperait au moins la première loge, par l'ouverture de laquelle il sortirait en partie.

M. d'Orbigny, dans son mémoire, partage ce genre, dont il fait une famille sous le nom d'*Agathistègues*, en plusieurs que nous ne conserverons que comme subdivisions.

Soldani avait déjà depuis long-temps réuni toutes les Milioles sous le nom commun de *Frumentaria*, qui en vaut bien un autre.

A. *Espèces dans les loges sont exactement opposées, et ne paraissent qu'au nombre de deux, l'une embrassant l'autre.*

G. Pirgo, Defrance.
Biloculine, d'Orbigny.

1. Miliole Ovule, *Miliola Ovula.*

(Pl. 3 D, fig. 6.)

Car. Coquille ovale, un peu déprimée, lisse, comme composée de deux calottes opposées qui s'emboîtent.

De la mer Adriatique, et très-probablement de la Méditerranée.

Frumentaria Ovula, Soldani, Test. III, pag. 228, tab. 153, fig. R, S.

— Plancus, *Couch.*, tab. II, fig. 4. — *Biloculina bulloides*, d'Orbigny, Mém., pag. 297, n° 1, Pl. 16, fig. 1-2-3-4.

2. Miliole Lentille, *Miliola Lenticula.*

Car. Coquille presque orbiculaire, lenticulaire, et comme composée de deux hémisphères presque égaux, très-déprimés et lisses.

Des mêmes mers.

Frument. Lenticula, Soldani, Test. III, pag. 231, tab. 156, fig. yy, z. — *Miliola depressa*, d'Orbigny, Mém., pag. 298, n° 8.

3. Miliole Pirgo, *Miliola Pirgo.*

Car. Coquille discoïde, orbiculaire, comme composée de deux calottes hémisphériques, lisses, assez bombées, et se débordant fort peu l'une l'autre; ouverture transverse.

De la mer Adriatique ou même de la Méditerranée.

Pirgo lævis, Defrance, Diction. des Sc. Nat., tom. XLI, pag. 129.— *Pirgo lævis*, de Blainv., Manuel de Malacol., pag. 482, Pl. LXII *bis*, fig. 2. — *Biloculina lævis*, d'Orbigny, Mém., pag. 398, n° 8.

M. d'Orbigny indique encore, dans cette section, une espèce de l'Adriatique sous le nom de *B. longirostris*. J'ai observé communément la première espèce; et il est bien certain que vue de côté elle présente les trois loges, seulement un peu moins marquées que dans les espèces de la division *C*. Ce n'est qu'en regardant de face l'ouverture que l'on peut trouver la définition de deux loges embrassantes.

B. *Espèces ovales ou discoïdes, composées de loges sur un seul plan et toutes visibles.* G. Spiroluculine, d'Orbigny.

4. Miliole Sigma, *Miliola Sigma.*

(Pl. 3 D, fig. 7.)

Car. Coquille ovale ou subcirculaire, plus ou moins déprimée, composée de six demi-tours dont le dernier est à peine plus long que les autres, le tout en forme de sigma; couleur blanche ou jaune.

Cette espèce, qui se trouve dans l'Adriatique et dans la Mé-

diterranée, paraît offrir un grand nombre de variétés, les unes étant plus ou moins arrondies ou plus ou moins épaisses, et quelquefois comme papyracées.

Frumentaria Sigma, Soldani, Test. III, pag. 229, tab. 13[illegible], fig. hh, et 155, fig. ii et kk, dont M. d'Orbigny, Mém., pag. 298, fait deux espèces, n° 1, *Spiroloculina depressa,* et n° 14, *Spiroloculina rotunda.*

5. Miliole rhomboïde, *Miliola Rhombos.*

Car. Coquille ovale, assez allongée, plus ou moins déprimée, composée de six tours environ, dont le dernier, bien plus long que les autres, se projette à la terminaison en un tube droit, à l'extrémité duquel est l'ouverture arrondie; couleur nacrée.

Cette espèce, des mêmes mers que la précédente, pourrait bien n'en être qu'une variété, cependant Soldani l'en distingue nettement.

Frumentaria Rhombos, Soldani, Test. III, pag. 229, tab. 155, fig. ll, mm, nn, oo et pp. — *Sp. nitida,* d'Orb., Mém., pag. 298, n° 4, et *Sp. plicata,* ibid., n° 15.

C. *Espèces ovales tricarénées et composées de trois loges apparentes.* G. Triloculine, d'Orbigny.

6. Miliole gibbeuse, *Miliola gibba.*

Car. Coquille assez courte, renflée, à trois faces larges et séparées par autant d'arêtes saillantes. La loge moyenne à peine visible en dessous.

De la mer Adriatique, et probablement de la Méditerranée.

Frumentaria tricostata, Soldani, Test. III, pag. 252, tab. 157, f. LK. — *Triloculina gibba,* d'Orbigny, Mém., pag. 299, n° 3.

7. Miliole réticulée, *Miliola reticulata.*

(Pl. 3D, fig. 8.)

Car. Coquille ovale, assez déprimée, obscurément tricarénée, un peu rebordée, et réticulée sur les trois loges apparentes par des pores ou points enfoncés, disposés en séries.

ouverture rebordée, un peu dilatée avec un appendice spatulé.

De la Méditerranée, où elle est assez commune.

Frumentaria reticulata, Soldani, Test. III, pag. 233, tab. 159, f. bb et cc. (*pessima*). — *Triloculina reticulata,* d'Orbigny, Mém., pag. 299, n° 9.

8. Miliole canaliculée, *Miliola canaliculata.*

Car. Coquille ovale, assez allongée, régulière, la dernière loge beaucoup plus longue que les autres, élégamment striée dans sa longueur, et terminée par un tube assez avancé, à l'extrémité duquel est l'ouverture ronde avec un très-petit appendice simple; couleur blanche, quelquefois jaunâtre.

De la Méditerranée.

Frumentaria fœnum canaliculata, Soldani, Test. III, pag. 229, t. 154, fig. bb, cc.

9. Miliole striée, *Miliola striata.*

Car. Coquille ovale, bien régulière, élégamment et très-finement striée dans sa longueur; ouverture grande à l'extrémité de la troisième loge sans prolongement tubuliforme bien marqué, mais avec un appendice bilobé.

Je rapporte cette espèce, qui vient de la Méditerranée, à celle que M. d'Orbigny a nommée *Triloculina striata,* mais sans en garantir l'identité.

Triloculina striata, d'Orbigny, Mém., pag. 300, n° 22.

10. Miliole enflée, *Miliola inflata.*

Car. Coquille ovale, un peu irrégulière, renflée, composée de trois loges apparentes, distinctes, courtes, fortement arquées et comme bulleuses.

De la Méditerranée.

Frumentaria, Soldani, Test., pag. 233, tab. 159, fig. aa. — *Triloculina inflata,* d'Orbigny, Mém., pag. 300, n° 10.

11. Miliole oblongue, *Miliola oblonga.*

Car. Coquille triquètre, ovale, oblongue, subcomprimée, étroite, opaque, glabre, avec une suture unique longitudinale; ouverture ovale, tubuleuse; à peine une demi-ligne de long.

De toutes les mers d'Europe.

Vermiculum oblongum, Montagu, Test., *brit.,* pag. 512, tab. 14, fig. g, u. — Flemming, Mém. Wern. soc., tom. IV, part. II, pag. 563, tab. 15, fig. 4. — *Triloculina oblonga,* d'Orbigny, Mém., pag. 300, n° 16.

M. d'Orbigny ajoute à ces espèces, qui déjà pourraient bien n'être que des variétés de la même, celles qu'il nomme *rotunda, unidentata, flavescens, lævigata* et *dubia,* qui proviennent aussi de la Méditerranée et de l'Adriatique.

D. *Espèces de même forme que dans la division précédente, mais à cinq faces indiquant cinq des loges composantes dont trois plus saillantes.* Q. Quinqueloculine, d'Orbigny.

12. Miliole de Soldani, *Miliola Soldanii.*

Car. Coquille ovale, assez allongée, les loges ou trous des pores presque droits ou semilunaires, la dernière terminée par un petit tube droit.

De la Méditerranée.

Frumentaria semiluna, Soldani, Test. III, pag. 228, tab. 153, fig. D. — *Quinqueloculina Soldanii,* d'Orbigny, Mém., pag. 303, n° 48.

13. Miliole Séminule, *Miliola Seminulum.*

(Pl. 3D, fig. 9.)

Car. Coquille ovale, blanche, luisante comme de la porcelaine, de la grandeur à peine d'un sixième de ligne, ouverture étroite et déprimée.

De toutes les mers d'Europe.

Serpula Seminulum, Linn. — Gm., pag. 3739, n° 2. — *Vermicula intorsum,* Montagu, Test., *brit.,* pag. 320. — Flemming, Mém. Wern. soc. IV, part. I, pag. 564, tab. 15, fig. 3. — *Quinqueloculina Seminulum,* d'Orbigny, Mém. pag. 303, n° 44.

14. Miliole pulchelle, *Miliola pulchella.*

Car. Coquille ovale peu allongée, cannelée sur toutes les loges; ouverture à l'extrémité d'un tube très-court de la dernière loge.

De l'Adriatique et de la Méditerranée.

Frumentaria seminula, Soldani, Test. IV, pag. 53, tab. 18, fig. F. *Quinqueloculina pulchella,* d'Orbigny, Mém., pag. 303, n° 42.

15. Miliole subarrondie, *Miliola subrotunda.*

Car. Coquille opaque et glabre, subarrondie, à dos élevé, de couleur blanche; ouverture petite et anguleuse à bords jaunes.

(Une demi-ligne de diamètre.)

De la Manche et de l'Océan.

Vermiculum subrotundum, Montagu, *Test. brit.,* p. 521. — *Serpula subrotunda,* Walker, Test., min. rara, tab. 1, f. 4. — *Quinqueloculina subrotunda,* d'Orbigny, Mém., pag. 302, n° 36.

16. Miliole irrégulière, *Miliola irregularis.*

Car. Coquille glabre, subcirculaire, comprimée, un peu irrégulière; la dernière loge très-grande, très-recourbée, l'avant-dernière un peu tordue et dépassant l'ouverture ronde avec un appendice bilobé.

J'ai défini cette espèce d'après des individus trouvés dans le sable de la Méditerranée, et je l'ai rapprochée de celle que M. d'Orbignya nommée *M. irregularis,* mais sans en garantir l'identité.

Quinqueloculina irregularis, d'Orbigny, Mém., pag. 302, n° 25.

M. d'Orbigny indique encore comme appartenant à cette section les espèces suivantes, qu'il se borne malheureusement à nommer.

M. *sostata,* pag. 101, n° 3, de la Méditerranée;
subcarinata; n° 10, de l'Océan;
aspera, n° 11, de la Méditerranée;
elegans, n° 22, de l'Adriatique;

M. *disparilis,* pag. 302, n° 21, de la Méditerranée ;
variolata, n° 26, de la Méditerranée ;
suborbicularis, n° 29, de la Méditerranée ;
Oculus, n° 31, de la Méditerranée ;
triangularis, n° 34, de l'Adriatique ;
bicarinata, n° 35, de la Méditerranée ;
affinis, n° 41, de l'Adriatique ;
secans, pag. 303, n° 43, de l'Adriatique et de la Méditerranée ;
Lyra, n° 45, de la Méditerranée.

Il ne les rapporte à aucune figure de Soldani, en sorte qu'il m'est impossible d'en donner la moindre caractéristique. Je me bornerai à faire observer que Soldani, toutes les fois qu'il parle d'une espèce, ajoute qu'elle offre un grand nombre de variétés ; ce que j'ai pu confirmer moi-même pour plusieurs.

E. Espèces dont les loges s'agglomèrent de manière à n'en présenter qu'une seule fort grande, phialiforme, se prolongeant en ligne droite et se terminant par un orifice tubuleux pourvu d'un appendice. G. Adelosine, d'Orbigny.

17. Miliole semistriée, *Miliola semistriata.*

Car. Coquille discoïde, un peu comprimée, avec deux ou trois stries ou cannelures vers la circonférence seulement.
Une demi-ligne de diamètre.
De la mer Adriatique, et très-pobablement de la Méditerranée.

Frumentaria phialiformia striatula, Soldani, Test. III, pag. 232, tab. 158, fig. R. — *Adelosina semistriata,* d'Orbigny, Mém., pag. 304, n° 3.

18. Miliole de Soldani, *Miliola Soldanii.*

(Pl. 5 D, fig. 10.)

Car. Coquille discoïde, subspirée, avec de grosses cannelures concaves, partant du centre et se portant à la circonférence.
Un tiers de ligne environ de diamètre.

Frumentaria phialiformia striatula, Soldani, Test. III, pag. 232, tab. 157, fig. M. — *Adelosina Soldanii,* d'Orbigny, Mém., pag. 304, n° 4.

Section IIIe. PLANULAIRES.

Car. Coquille tout-à-fait plate ou très-déprimée, symétrique ou équilatérale, composée de loges tubuleuses et de cellules.

Cette section est composée de corps crétacés operculiformes, probablement tout-à-fait intérieurs, comme cela a sans doute lieu pour ceux dont nous allons parler dans les deux ordres suivans. Elle ne contient encore que deux genres, en admettant que la Rénuline soit une véritable Penerople, savoir : les g. Frondiculaire et Pavonine; le premier seul contient des espèces vivantes dans nos mers.

Genre FRONDICULAIRE, *Frondicularia.*

Car. Coquille droite, très-plate, ovale, bien parfaitement symétrique et composée de loges en forme de V, s'emboîtant régulièrement dans le sens vertical.

J'ai examiné dans la collection de M. Defrance le singulier petit corps qui a servi à l'établissement de ce genre; il est médiocrement épais, celluleux, en forme de deux lames ou parois fort minces, réunies entre elles par des cloisons qui correspondent aux sillons extérieurs et qui constituent ainsi les prétendues loges remplies de cellulosités.

On n'en connaît encore que deux espèces vivantes.

1. Frondiculaire rhomboïdale, *Frondicularia rhomboidalis.*

(Pl. 3E, fig. 1.)

Car. Coquille un peu allongée, rhomboïdale et composée d'un assez petit nombre de loges.

De la mer Adriatique, et probablement de la Méditerranée.

Frondicularia rhombodalis, d'Orbigny, Mém., pag. 256, n° 1.

2. Frondiculaire ailée, *Frondicularia alata.*

Car. Coquille large, ovale, dilatée à élémens nombreux et arrondis à l'endroit de leur réunion médiane.

De l'Adriatique et de la Méditerranée.

Nautili caudiformes, Soldani, Test. IV, pag. 13, tab. 1, fig. c. — *Frondicularia alata,* d'Orbigny, Mém., pag. 256, n° 2.

Ordre IVe. ARGONAUTULES.

Car. Animal complétement inconnu; corps crétacé, microscopique, probablement tout-à-fait intérieur, de forme discoïde, verticalement enroulé, partagé à l'intérieur en un nombre souvent assez considérable de petites loges, par des cloisons, traduites à l'extérieur par des côtés ou des sillons, non perforées si ce n'est la dernière, qui offre à l'état incomplet un orifice d'insertion à l'animal.

Cet ordre est assez distinct du précédent, parce qu'il semble que les coquilles qui le constituent, ne sont pas des amas plus ou moins réguliers de loges, jusqu'à un certain point distinctes, et dont la dernière constitue une grande partie de l'animal, mais vraisemblablement une coquille tout-à-fait intérieure, partagée en loges disposées discoïdalement, et dont la dernière offre seulement un point d'attache à l'animal.

Je serais même tenté de croire que, lorsque ces coquilles sont parfaites, elles forment un disque complet, sans indice de terminaison; c'est du moins ce que j'ai très-bien vu sur une cristellaire, et ce qui existe constamment dans les Nummulites.

On peut partager les genres qui constituent cet ordre en plusieurs petites sections, d'après le nombre des orifices ou pores d'attache de l'animal, d'après l'enroulement rigoureusement symétrique, ou au contraire un peu oblique, d'où résulte une disposition correspondante de la base dans la coquille et dans la similitude des faces ou parties latérales, et enfin d'après la manière

dont les tours s'embrassent ; le dernier enveloppant tous les autres comme dans les Argonautes, ou restant tous à découvert comme dans les Ammonites. En voici la table synoptique.

- ORIFICE
  - unique..
    - Spire.
      - apparente.
        - côtés.
          - sembl.. . .
            - Argon. . . . . .
              - *Placentule.*
              - *Robuline.*
            - Ammon. . . . .
              - *Operculine.*
              - *Soldanie.*
          - dissembl...
            - Argon.. . . . . *Cristellaire.*
            - Ammon. . . . .
              - *Anomaline.*
              - *Planuline.*
              - *Planorbuline.*
            - Argon. Ammon.
              - *Rotuline.*
              - *Calcarine.*
              - *Cibicide.*
              - *Gyrodine.*
      - cachée. . . . . .
        - *Nummuline.*
        - *Sidérolite.*
  - multiple. . . . . .
    - *Spiroline.*
    - *Pénérople.*
    - *Polystomelle.*
    - *Dendritine.*

SECTION Ire.

Orifice unique et toujours visible.

Genre PLACENTULE, *Placentula.*

CAR. Coquille parfaitement régulière, à dos arrondi, à tours de spire s'enveloppant complètement, le dernier cachant tous les autres ; les cloisons visibles et étendues du centre om-

biliqué à la circonférence ; ouverture en fente transverse, tout-à-fait contre l'avant dernier tour.

La forme des petites coquilles qui composent ce genre rappelle tellement celle des Nautiles, qu'il n'y a rien d'étonnant que les auteurs linnéens les aient placées dans ce genre.

La Méditerranée en renferme un assez grand nombre d'espèces vivantes.

1. Placentule Globule, *Placentula Globulus.*

(Pl. 3 E, fig. 2.)

Car. Coquille renflée, épaisse, subglobuleuse, ombiliquée, s'élargissant, s'amincissant à mesure qu'elle s'enroule.

Diamètre, de deux à trois lignes.

De la Méditerranée et de l'Adriatique.

Nautilus globulus, Soldani, Test. I, pag. 66, tab. 60, fig. B. — *Nonionina umbilicata,* d'Orbigny, Mém., pag. 293. Pl. 15, fig. 10-12.

2. Placentule soufflée, *Placentula incrassata.*

Car. Coquille mince, discoïde, à dos arrondi, mamelonée sur les deux centres, très-évasée et comme soufflée à sa terminaison ; ouverture du diaphragme semilunaire et très-apparente : couleur blanche.

(Une demi-ligne de diamètre.)

De la Méditerranée.

Nautilus incrassatus, Ficht. et Moll., Test. mic., pag. 38, tab. 4, fig. a, b, c.—*Nonion incrassatus,* Monf., Conchyl. I, pag. 210.—*Lenticulina incrassata,* de Blainv., Malacolog., pag. 389. — *Nonionina incrassata,* d'Orbigny, Mém., pag. 293, fig. 6.

3. Placentule crassule, *Placentula crassula.*

Car. Coquille opaque, blanche, assez épaisse, ombiliquée avec les intervalles des cloisons sillonnées.

De l'Océan d'Europe.

Nautilus crassulus, Walker, Microscop., pag. 641, tom. XIV, fig. 3-5. — *Nautilus umbilicatus,* ejusd., tab. 3, fig. 69. — *Nonionina crassula,* d'Orbigny, Mém., pag. 294, n° 7.

4. Placentule pompilioïde, *Placentula pompilioides*

Car. Coquille assez aplatie, ombiliquée, à ouverture semilunaire; couleur blanche avec les lignes des cloisons bleuâtres.
(Diamètre, une demi-ligne.)
De la Méditerranée.

Nautilus pompilioides, Ficht. et Moll., Test. micr., pag. 31, tab. 2, fig. a, b, c. — *Melonia etruscus*, Monf. Conchyl. I, pag. 67. — *Polystomella etrusca*, de Blainv., Malacol, pag. 389. — *Nonionina pompilioides*, d'Orbigny, Mém., pag. 294, n° 15.

5. Placentule astérisante, *Placentula asterizans*.

Car. Coquille unie, finement striée, carénée, très-ombiliquée, avec une sorte d'étoile formée de tubercules autour de l'ombilic, d'un côté seulement; ouverture très-étroite, en ogive contre le retour de la spire; couleur nacrée et diaphane.
(Une demi-ligne de diamètre.)
De la Méditerranée.

Nautilus asterizans, Ficht. et Moll., Test. mic., pag. 37, tabl. 3, fig. d, e, f, g., Cop. partout. — *Florilus stellatus*, Monf. Conchyl. I, pag. 134. — *Pulvinulus asterizans*, de Lamarck, Enc. méth., Pl. 466, fig. 10. — *Placentula asterizans*, de Lamarck, Anim. sans vert. VII, pag. 621. — *Nonionina asterizans*, d'Orbigny, Mém., pag. 294, n° 22.

6. Placentule Fève, *Placentula Faba*.

Car. Coquille aplatie, ovale, non ombilique, carénée; ouverture triangulaire fermée par un diaphragme, et crénelée contre le retour de la spire; couleur nacrée.
(Diamètre, deux tiers de ligne.)
De la mer Adriatique et de la Méditerranée.

Nautilus Faba, Ficht. et Moll., Test. mic., pag. 103, tab. 19, fig. a, b, c. — *Chryzole perlé*, Montfort, Conchyl. I, pag. 27. — *Nautilus Scapha*, Ficht. et Moll., *ibid.*, fig. d e, f. — *Nonionina Faba*, d'Orbigny, Mém., pag. 295, n° 23.

7. Placentule Auricule, *Placentula Auricula*.

Car. Coquille pellucide, comme soufflée, à dos rond, et enroulée au sommet, carénée et droite vers sa terminaison qui

est fermée par un diaphragme lancéolé, divisé dans sa longueur par une fente.

(Un tiers de ligne de diamètre.)

De la Méditerranée, où on la trouve sur les fucus et sur le têt des crustacés, ce qui a fait supposer que ce petit animal ne vivait qu'une année, parce qu'on admet que les crustacés changent de têt tous les ans; mais comme cette dernière supposition est fausse, ou du moins n'est vraie que pour l'époque de la vie d'accroissement de ces animaux, il est possible qu'on en ait à tort conclu la durée annuelle des animaux qui s'y attachent.

Nautilus Auricula, Ficht. et Moll., Test. mic., pag. 110, tab. 20, fig. d, e, f. — *Cancris Auriculatus*, Monf. Conchyl. I, pag. 267. — *Cristellaria Auricula*, de Lamarck, Anim. sans vert., VII, pag. 608. — *Crepudilina Auricula*, de Blainv., Malacolog., pag. 383. — *Nonionina Auricula*, d'Orbigny, Mém., pag. 295, n° 24.

M. d'Orbigny indique encore trois espèces de ce genre comme venant de l'Adriatique, et qui, par conséquent, pourront être rencontrées dans la Méditerranée : ce sont les P. *lævigata*, *polita*, *limba* et *communis*. Celle-ci se trouve en effet dans les deux mers.

Genre ROBULINE, *Robulina*.

Car. Coquille discoïde, orbiculaire, bombée, et pourvue d'un disque au centre, carénée dans son contour. Les diaphragmes très-convexes et étendus du centre à la circonférence, le terminal avec une fente marginale ou rapprochée du bord.

Ce genre, qui ne diffère bien sensiblement des précédens que par la position et la forme du siphon d'insertion, réunit un grand nombre de ceux que Monfort avait établis, et qui avaient été indiqués plutôt qu'admis par les conchyliologistes, en les réunissant sous un même nom. Malgré cela il ne contient encore qu'un petit nombre d'espèces vivantes dans nos mers.

1. Robuline tranchante, *Robulina cultrata.*

(Pl. 3 E, fig. 3.)

Car. Coquille lisse, discoïde, très-renflée, garnie à sa circonférence d'une crête entière, et partagée par un assez petit nombre de cloisons légèrement saillantes en dehors; couleur blanche nacrée.

(Trois quarts de ligne de diamètre, quelquefois jusqu'à deux lignes.)

Lenticulina marginata, Soldani, Test. I, pag. 54, tab. 33, fig. B. — *Nautilus calcar.,* var. B., pag. 72, tab. 11, fig. d, e, f. — *Robulus cultratus,* Monf. Conchyl. I, pag. 213. — *Nautilo carinati lenticulæ,* Soldani, Test. I, pag. 64, tab. 58, fig. ee, ff, gg, hh, ii, kk. — *Nautilus Calcar.,* var. *J.*, pag. 75, tab. 12, fig. d, e, f. — *Lampas Trithemus,* Monf. Conchyl. I, pag. 243. — *Lenticulina Trithemus,* de Blainv., Malacol., pag. 390. — *Nautilus Calcar.,* Ficht. et Moll., Test. mic., pag. 76, var. *N.*, tab. 12, fig. g, h. — *Patrocles querelans,* Monf. Conchyl. I, pag. 219. — *Lenticulina querelans,* de Blainv., Malacol., pag. 390. — *Robulina cultrata,* d'Orbigny, Mém., pag. 287, n° 1.

2. Robuline marginée, *Robulina marginata.*

Car. Coquille orbiculaire, lisse, composée d'un petit nombre de loges à cloisons peu convexes, avec un rebord marginal à sa circonférence.

Lenticula marginata, Soldani, Test. I, pag. 54, tab. 33, fig. A. (M. d'Orbigny, cité fig. L, mais par erreur sans doute, car cette figure n'existe pas dans Soldani.) — *Lenticula lævis,* id., ibid., fig. mm. — *Robulina marginata,* d'Orbigny, Mém., pag. 288, n° 6.

3. Robuline radiée, *Robulina radiata.*

Car. Coquille orbiculaire, lisse, d'un blanc transparent parfait, non carénée, mais pourvue de rayons peu nombreux à sa circonférence.

De la mer Adriatique, et probablement aussi de la Méditerranée.

Soldani, Test. I, pag, 54, tab. 33, fig. b b. — *Robulina radiata,* d'Orbigny, Mém., pag. 288, n° 7.

4. Robuline gentille, *Robulina pulchella.*

Car. Coquille orbiculaire, lisse, translucide, avec une carène plus marquée et divisée en un plus grand nombre de rayons que dans la précédente.

De la Méditerranée.

5. Robuline entière, *Robulina integra.*

Car. Coquille nacrée, transparente, discoïde, partagée en un assez petit nombre de loges par des cloisons presque droites, et armée sur le dos de quatre aiguillons seulement.

De la Méditerranée.

Nautilus integer, Soldani, Test. I, pag. 59, tab. 47, fig. L. — *Robulina lævigata,* d'Orbigny, Mém., pag. 288, n° 9.

6. Robuline sillonée, *Robulina sulcata.*

Car. Coquille nacrée, orbiculaire, déprimée, à dos arrondi, à cloisons assez peu nombreuses presque droites, et indiquées à l'extérieur par des sillons granuleux.

De la Méditerranée.

Nautilus striatus, Soldani, Test. I, pag. 54, tab. 34, fig. ee. — *Robulina sulcata,* d'Orbigny, Mém., pag. 289, n° 10.

7. Robuline Rosace, *Robulina rosacea.*

Car. Coquille lisse, nacrée, orbiculaire, sub-épineuse à la circonférence, composée d'un assez petit nombre de loges à cloisons assez arquées, mamelonée au centre avec une sorte de rosace formée de tubercules bifides autour du mamelon.

(Un quart ou une demi-ligne de diamètre.)

De la Méditerranée.

Lenticula lævis, Soldani, Test. I, pag. 54, n° 33, fig. nn. — *Robulina rosacea,* d'Orbigny, Mém., pag. 289, n° 11.

8. Robuline papilleuse, *Robulina papillosa.*

Car. Coquille nacrée, orbiculaire, tuberculeuse, garnie d'une

crête hérissée d'épines à la circonférence, et composée d'un petit nombre de loges séparées par des cloisons assez convexes, indiquées par des côtes à la surface.

De la mer Adriatique, et probablement aussi de la Méditerranée.

Nautilus papillosus, Soldani, Test , pag. 65, tab. 39, fig. qq, rr. — *Nautilus Calcar.,* Linn. Gm., pag. 3370, n° 1.—*Nautilus Calcar.,* var. *Y,* Fircht. et Moll., Test. mic., pag. 78, tab. 11, fig. g, h. — *Pharamus margaritaceus,* Monf. Conchyl. I, pag. 34.— *Lenticulina margaritacea,* de Blainv., Malacolog., pag. 390. — *Nautilus Calcar.,* var. I., pag. 77, tab. 15, fig. a, b. — *Antenor diaphanus,* Monf. Conchyl. I, pag. 70. — *Lenticulina diaphana,* de Blainv., Malacol., pag. 390. — *Nautilus radiatus.* Soldani, Test. I, pag. 64, tab. 58, fig. hh. — *Rhinocurus araneosus,* Monf. Conchyl. I, pag. 235.— *Lenticulina araneosa,* de Blainv., Malacol., pag. 390.— *Clisiphontes Calcar.,* Monf. Conchyl. I, pag. 225. — *Lenticulina calcar.,* de Blainv., Malacol., pag. 390. — *Robulina calcar.,* d'Orbigny, Mém., pag. 289, n° 12.

9. Robuline a côtes, *Robulina costata.*

Car. Coquille finement striée, orbiculaire, renflée, carénée et denticulée à sa circonférence, composée de loges peu nombreuses, séparées par des cloisons indiquées à l'extérieur par des côtes assez épaisses.

(Une demi-ligne de diamètre.)

De l'Adriatique et de la Méditerranée.

Nautilus costatus, Ficht. Moll., Test. mic., Pl. 47, tab. 4, fig. g, h, i. — *Spinoterulus costatus,* Monf. Conchyl., I, pag. 225. — *Lenticulina rostrata,* de Blainv., Malacol., pag. 390. — *Nautilus Calcar.,* Ficht. et Moll., Test. mic., var. E., pag. 74, tab. 12, fig. a, b, c. — *Herion rostratus,* Monf. I, pag. 230. — *Lenticulina rostrata,* Blainv., Malacol., pag. 390. — *Robulina costata,* d'Orbigny, Mém., pag. 289, n° 13.

10. Robuline aiguillonnée, *Robulina aculeata.*

Car. Coquille orbiculaire, carénée et aiguillonnée à sa circonférence.

De l'Adriatique, et sans doute de la Méditerranée.

Nautilus calcar., Ficht. et Moll., Test., mic., tab. *N,* fig. a, b, c. —

Lenticula, Soldani, Test. I, pag. 54, tab. 58, fig. hh, mm. *Robulina aculeata,* d'Orbigny, Mém., pag. 289, n° 14.

11. Roburine Lenticule, *Robulina Lenticulus.*

Car. Coquille discoïde, assez comprimée, armée à sa circonférence d'une lame peu élevée, et composée d'un petit nombre de loges, séparées par des cloisons assez convexes, indiquées à l'extérieur par un double sillon.

(Une ligne de diamètre.)

De la mer Adriatique, et probablement de la Méditerranée.

M. d'Orbigny ajoute à ces espèces, qui pour la plupart ne paraissent être que de simples variétés, les R. *ariminensis, lævigata, virgata, discoides,* qui sont toutes de la mer Adriatique; il en cite même une autre sous le nom de R. *costata,* sans se rappeler que son n° 13 porte le même nom.

Genre CRISTELLAIRE, *Cristellaria.*

Car. Coquille semiorbiculaire, déprimée, à sommet un peu excentrique, pourvue à sa circonférence d'une lame ou crête entière, composée de loges assez peu nombreuses, assez convexes et dont la dernière est percée vers le bord dorsal d'un trou rond, le plus souvent garni d'un bourrelet.

Ce genre, établi par M. de Lamarck, ne diffère guère du précédent que par la forme du trou des cloisons, et surtout parce que le centre n'est pas mameloné; quant à la forme semi discoïde que M. de Lamarck donne à ce genre, je ne serais pas éloigné de croire, que cela n'a lieu que lorsque la coquille n'est pas complète; en effet, j'ai observé un individu de la C. casque dans lequel elle était complétement circulaire, l'extrémité antérieure ayant fini par rejoindre la postérieure; alors il n'y avait aucune trace de trou ni d'ouverture.

1. Cristellaire casque, *Cristellaria Cassis.*

(Pl. 3 E, fig. 4.)

Car. Coquille très-comprimée, lamelleuse à sa circonférence, un peu spirée au sommet, s'élargissant assez rapidement dans le reste de son étendue, qui est presque droit.

(Trois lignes de diamètre.)

De l'Adriatique et de la Méditerranée.

Litui, Soldani, Test. I, pag. 63, tab. 56, fig. I, K. — *Nautilus Cassis,* Ficht. et Moll., var. *a.*, pag. 95, tab. 17, fig. a, b, c, d. — *Linthuris cassidatus,* Monf., Test. I, pag. 254. — *Cristellaria papillosa,* de Lamarck, Anim. sans vert. VII, pag. 607, n° 2. — *Crist. Cassis,* Enc. méthod., Pl. 467, fig. 3, a, b, c, d, Cop de Fichsel. — *Linthuris Cassis,* de Blainv., Malacol., pag. 384. — *Cristellaria lævis,* de Lamarck, loc. cit., n° 3. — *Nautilus Cassis,* Fich. et Moll., pag. 27, fig. K, L. — *Cristellaria papillonacea* et *galea,* Enc. méthod., pl. 467, fig. c, d, et ibid. fig. 6, a, b, c. — *Cristellaria Cassis,* d'Orbigny, Mém., pag. 290, fig. 3.

2. Cristellaire auriculaire, *Cristellaria auricularis.*

Car. Coquille semi discoïde, assez bombée, carénée, lisse, à terminaison ovale, fermée par un disque de même forme; couleur blanche, nacrée.

(Une demi-ligne de diamètre.)

De la Méditerranée.

Nautilus acutangularis, Ficht. et Moll., pag. 102, tab. 18, fig. g, h, i. — *Oreas subulatus,* Monf., Conchyl. I, pag. 95, et de Blainv., Malacol., pag. 383. — *Castellaria acutauricularis,* de Lamarck, Enc. méthod., Pl. 467, fig. 71, Cop. de Fichtel. — *C. auricularis,* de Lamarck, Anim. sans vert., VII, pag. 608, n° 4, et d'Orbigny, Mém., pag. 292, n° 23.

3. Cristellaire tuberculée, *Cristellaria tuberculata.*

Car. Coquille subdiscoïde, médiane, épaisse, avec des côtes saillantes à l'endroit des cloisons, et des tubercules assez nombreux occupant la place de l'ombilic.

De la mer Adriatique, et peut-être de la Méditerranée.

Nautilus lituatus, Soldani, Test. IV, pag. 23, tab. 1, fig. A. — *Cristellaria tuberculata,* d'Orbigny, Mém., pag. 292, n° 21.

4. Cristellaire d'Italie, *Cristellaria italica.*

Car. Coquille ovale, subcarénée, composée d'un petit nombre de loges, indiquées à l'extérieur par des sillons fort étroits; couleur blanche.

De la Méditerranée.

Saracenaria italica, Defrance, Dictionn. des Sc. Nat., Pl. des Fossiles. — *Cristellaria italica,* d'Orbigny, Mém., pag. 292, n° 24.

M. d'Orbigny nomme encore, dans ce genre, les C. *depressa, costata, tuberculata* et *gibba,* qui viennent de l'Adriatique ou de la Méditerranée.

** *Côtés et orifice symétriques.*

Genre ANOMALINE, *Anomalina.*

Car. Coquille semidiscoïde, bombée, à côtés dissemblables, l'un plat et l'autre renflé, à tours de spire non apparens, partagée en loges assez distinctes par des cloisons médiocrement convexes, s'irradiant du sommet mameloné à la circonférence, la dernière percée d'un orifice en fente contre la spire.

Ce genre qui, établi par M. d'Orbigny dans son *Tableau méthodique de la classe des Céphalopodes*, ne m'est connu que par la caractéristique et surtout par les figures qu'il a données d'une espèce vivante de l'île de France. Il en désigne cependant deux de la mer Adriatique et qui, par conséquent, pourront se retrouver dans la Méditerranée, ce sont les A. *ariminensis* et *orbicularis.*

Genre PLANORBINE, *Planorbina.*

Car. Coquille fixée, discoïdale ou planorbique, très-comprimée, à tours de spire nombreux et visibles, plus plate d'un côté que de l'autre, multispirée, composée d'un grand

nombre de loges bien distinctes par un étranglement correspondant aux cloisons ; la dernière percée d'un trou semilunaire, latérale contre la spire.

C'est encore un des genres établis par M. Dessalines d'Orbigny, dans son *Tableau méthodique des Céphalopodes* ; il ne contient encore que des espèces vivantes, dont trois de nos mers.

1. Planorbine de la Méditerranée, *Planorbina mediterranea.*

(Pl. 3E, fig. 5.)

Car. Coquille assez irrégulière, planorbique, très-comprimée, surtout d'un côté, composée de tours de spire nombreux, fort étroits et comme articulés par la grande séparation des loges.

Cette espèce, qui vient de la Méditerranée, où elle vit fixée sur différens corps, est bien régulière dans la figure donnée par M. d'Orbigny ; mais il n'en est pas de même de celles de Soldani qu'il lui rapporte ; en effet dans celles-ci on peut dire que c'est un amas discoïde de cellules, de forme et de grosseur différentes ; je ne serais pas même éloigné de croire que ce pourrait être des œufs.

Corpuscula plano-papillosa, Soldani, Test. IV, pag. 238, tab. 161, fig. F, G, et 162, fig. H. — *Planorbina mediterranea,* d'Orbigny, Mém., pag. 280, n° 2.

2. Planorbine vermiculée, *Planorbina vermiculata.*

Car. Corps crustacé plus que calcaire, assez irrégulier, planorbique, formé par un canal d'un égal diamètre, formant des cercles concentriques ou même quelquefois une sorte de spire ; couleur blanchâtre.

J'ai défini cette espèce d'après ce qu'en dit Soldani. Or, M. d'Orbigny ne cite l'article et la figure de cet auteur qu'avec doute, comme appartenant à sa P. *vermiculata.* C'est ce qui doit un peu me retenir, sans cela j'assurerais que ce corps est très-probablement un amas d'œufs, du moins cela me paraît à peu près certain des corps figurés par Soldani.

Placentula, Soldani, Test. IV, pag. 236, tab. 161, fig. A, B, C. — *Planorbina vermiculata,* d'Orbigny, Mém., pag. 280, n° 3.

Genre SOLDANIE, *Soldania.*

Car. Coquille libre, très-comprimée ou planorbique, à côtés similaires, multispirée; tous les tours de spire bien visibles et comme composés de globules enchaînés; cloisons étranglées avec un orifice terminal.

C'est encore un genre assez douteux. M. d'Orbigny ne l'établit que d'après les figures et les descriptions incomplètes de Soldani; aussi l'aurais-je passé sous silence, si je n'avais craint qu'on ne reprochât à la Faune de négliger quelque chose.

1. Soldanie Œil de puce, *Soldania Limia.*

(Pl. 3 E, fig. 6.)

Car. Corps parfaitement régulier, discoïde, très-mince, enroulé, avec une carène à la circonférence de la réunion de loges globuleuses ou moniliformes.

De la Méditerranée.

Hammonia Oculus pulicis, Soldani, Test. I, tab. 53, fig. C. — *Soldania Limia,* d'Orbigny, Mém., pag. 281, n° 4.

2. Soldanie orbiculaire, *Soldania orbicularis.*

Car. Coquille régulière, planorbique, parfaitement enroulée, multispirée et comme composée de loges globuleuses, sans carène à la circonférence.

De la Méditerranée.

Hammonia, Soldani, Test. I, pag. 60, tab. 47, fig. I I.

3. Soldanie trivolutée, *Soldania trivoluta.*

Car. Coquille régulière, planorbique, composée d'un bien moins grand nombre de tours de spire, s'accroissant aussi plus rapidement en diamètre.

De la Méditerranée.

Hammonia trivoluta, Soldani, Test. I, pag. 59, tab. 47, fig. C. — *Soldania annulata,* d'Orbigny, Mém., pag. 282, n° 6.

Genre PLANULINE, *Planulina.*

Car. Coquille semidiscoïde subturbinée, la spire régulière, plus apparente d'un côté que de l'autre, composée de loges assez peu nombreuses séparées par des cloisons très-convexes, dont la dernière offre un petit orifice en fente contre la spire.

Ce genre, qui me paraissait peu différer du suivant ou des *Rotalies*, contient un petit nombre d'espèces toutes vivantes dans nos mers.

1. Planuline foliacée, *Planulina foliacea.*

(Pl. 3 E, fig. 7.)

Car. Coquille très-aplatie des deux côtés, tuberculeuse, un peu recourbée ou à sommet spiré, s'élargissant assez rapidement, et s'avançant un peu en ligne droite à sa terminaison; cloisons très-convexes et festonnant un peu le bord.

De la mer Adriatique, et probablement de la Méditerranée.

Hammonia foliacea, Soldani, Test. IV, Append., tom. III, fig. o, p. — *Hammonia subrotunda,* I, pag. 61, tab. 50, fig. ee. — *Planulina ariminensis,* d'Orbigny, Mém., pag. 280, n° 1.

2. Planuline plano-convexe, *Planulina planoconvexa.*

Car. Coquille un peu déprimée, aplatie d'un côté, assez convexe de l'autre, paucispirée, et composée d'un petit nombre de loges.

De la mer Adriatique, et probablement de la Méditerranée.

Hammonia plano-convexa, Soldani, Test. IV, Append., pag. 140, n° 46, tab. 3, fig. 26, Q, R. — *Planulina incerta,* d'Orbigny, Mém., pag. 280, n° 3.

3. Planuline de Soldani, *Planulina Soldanii.*

Car. Coquille opaque, nacrée ou vitreuse, très-finement tuber-

culeuse, convexe d'un côté, plate de l'autre, paucispirée, composée de loges peu nombreuses, réunies par une lame carénale.

De l'Adriatique, et sans doute de la Méditerranée.

Hammonia planorotunda, Soldani, Test. I, pag. 53, fig. xx, tab. 30, fig. z. — *Planulina Soldanii,* d'Orbigny, Mém., pag. 280, n° 4.

Genre ROTALINE, *Rotalina.*

Car. Coquille régulière subtrochoïde, c'est-à-dire à côtés un peu dissemblables, l'un étant plus convexe que l'autre; à spire visible dans toute son étendue du côté plat, et en partie cachée par des tubercules de l'autre, composée de loges un peu vésiculeuses séparées par des cloisons convexes dont la dernière présente un petit orifice semilunaire latéralement contre la spire.

Ce genre établi par M. de Lamarck ne contient presque ici qu'un assez petit nombre d'espèces vivantes, du moins proportionnellement avec celles que l'on connaît à l'état fossile; j'en ai observé une dans les sables de la Méditerranée.

M. Dessalines d'Orbigny partage ainsi qu'il suit les espèces de ce genre. Les deux dernières divisions ne contiennent que des fossiles.

Coq..	comprimée à spire surbaissée.		A. *Turbinuline.*
	trochoïde.	Ouverture simple.	B. *Rotalie.*
		Ouverture garnie de bourrelets. . . .	C. *Discorbe.*
		Ouverture divisée par un appendice.	D. *Trochuline.*

A. *Espèces à spire surbaissée, non carénée.*

Les Turbinulines, d'Orbigny.

1. Rotaline arrondie, *Rotalina rotundata.*

(Pl. 3E, fig. 8.)

Car. Coquille lisse, parfaitement régulière, planorbique, s'en-

roulant un peu obliquement de manière à ce qu'un des côtés est un peu plus bombé que l'autre; composée de loges subvésiculaires assez nombreuses, séparées par des cloisons assez bombées, indiquées, sur le côté convexe, par de larges sillons un peu tuberculeux; les tours du centre cachés sur le même côté par l'accumulation des vésicules du bord du diaphragme; la terminale percée d'un orifice semilunaire fort petit : couleur blanche.

(Une ligne ou deux de diamètre.)

De la Méditerranée.

Hammonia rotundata, Soldani, Test. IV, tab. 2, fig. F, G, H. — *Conicotuberculata,* Test. I, tab. 35, fig. R. — *Rotalina Italica,* d'Orbigny, Mém., pag. 275, n° 43.

2. Rotaline de Beccari, *Rotalina Beccarii.*

Car. Coquille discoïdale, à tours de spire contigus, arrondis et comme articulés par le rétrécissement des cloisons; couleur blanche, pellucide sous un épiderme brun.

(Une à deux lignes de diamètre.)

Nautilus Beccarii, Linn. — Gm., pag. 3370. — Planeus, *Conc.,* tab. 1, fig. 1. — Montagu, Test., Brit., pag. 186, supplém., tab. 18, fig. 4. — *Rotalina Beccarii,* d'Orbigny, Mém., pag. 275, n°

M. d'Orbigny indique encore, comme appartenant à cette section, les R. *tortuosa, Streblus tortuosus.* Fischer, *Mém. de la Soc. de Moscou,* t. V, tab. 13, f. a, b.; les R. *crassa, Marmini, inflata et umbilicata* qui viennent de l'Adriatique ou de la Méditerranée, et *corallinarum,* n° 48, qui vient de l'Océan.

B. *Espèces trochoïdes, à ouverture simple.*

3. Rotaline commune, *Rotalina communis.*

Car. Coquille assez peu régulière, trochoïde, spirée au sommet, et se terminant par deux ou trois grandes loges droites.

De l'Adriatique et de la Méditerranée.

Hammonia, Soldani, Test. I, pag. 56, tab. 38, fig. L. — *Rotalina communis,* d'Orbigny, Mém., pag. 277, n° 29.

M. d'Orbigny paraît encore avoir distingué dans cette section quatre espèces de l'Adriatique ou de la Méditerranée, qu'il nomme R. *pileus*, n° 11, *subrotunda*, n° 14, *punctulata*, n° 25, et *limbata*, n° 30.

Genre CALCARINE. *Calcarina.*

Car. Coquille discoïde, en apparence irrégulière, un peu trochoïde, un côté étant plus bombé que l'autre, et hérissée à la circonférence d'épines ou de rayons correspondant à chaque cloison; la dernière percée d'un orifice longitudinal contre le retour de la spire.

Ce genre, confondu à tort avec les Siderolites par MM. de Lamarck et de Blainville, a été établi par M. Dessalines d'Orbigny; c'est d'après lui que nous avons admis que l'ouverture de la coquille est une simple fente, car, en examinant un individu de la C. de Spengler, nous n'avons pu rien apercevoir autre chose qu'une terminaison irrégulière de la coquille.

Toutes les espèces de coquilles microscopiques qui constituent ce genre sont vivantes et des mers des pays chauds.

Calcarine de Spengler, *Calcarina Spengleri.*

(Pl. 3 F, fig. 1.)

Car. Coquille tuberculeuse, lenticulaire, hérissée d'épines assez saillantes qui terminent chaque cloison à la circonférence; couleur blanche.

De la mer Méditerranée?

Nautilus Spengleri, Linn. — Gm., pag. 3371, n° 10, et Fichtel et Moll., Test. mic., pag. 84, tab. 14, fig. d, i. — *Tinopsorus baculatus*, Mont., Conchyl. I, pag. 146.— *Siderolites Spengleri*, de Blainv., Malacol., pag. 373. — *Calcarina Spengleri*, d'Orbigny, Mém., pag. 276, n° 4.

Genre GIRODINE, *Girodina.*

Car. Coquille régulière, trochoïde, très-aplatie d'un côté, et très-convexe de l'autre, composée de loges obliquement disposées, de manière à ce que les tours de spire sont entièrement apparens d'un côté, et que le dernier seul l'est de l'autre, les cloisons rayonnant du centre à la circonférence; orifice de la dernière cloison en fente longitudinale contre la spire.

Ce genre, assez peu distinct, a été établi par M. d'Orbigny pour un certain nombre d'espèces, la plupart vivantes.

1. Girodine lisse, *Girodina lævigata.*

(Pl. 3F, fig. 2.)

Car. Coquille orbiculaire, lisse, composée de loges peu marquées par le défaut d'étranglement des cloisons.

De l'Adriatique, et probablement aussi de la Méditerranée.

Nautilus bacca, Soldani, Test. IV, Append., pag. 141. tab. 8, fig. aa, A A, BB. *Girodina lævigata,* d'Orbigny, Mém., pag. 278, n. 3.

2. Girodine de Soldani, *Girodina Soldanii.*

Car. Coquille orbiculaire, globuliforme, spirale, composée de loges obliques, formant une spire plus ou moins visible du côté convexe et des espèces de côtes de melon de l'autre.

Cette coquille, qui provient de la mer Adriatique, et peut-être de la Méditerranée, offre cela de particulier, qu'elle est quelquefois senestre.

Nautilus melo spiralis, Soldani. Test., tom. I, pag. 59, tab. 46, *rr. senestra ss. dextra.* — *Girodina Soldanii,* d'Orbigny, Mém., p. 278, n° 6.

M. d'Orbigny cite encore, comme habitant l'Adriatique ou la Méditerranée, les G. *orbicularis, umbilicata* et *contecta.*

Genre CIBICIDE, *Cibicides.*

Car. Coquille régulière, semiorbiculaire, très-convexe, avec des cloisons rayonnant du centre à la circonférence d'un côté, tout-à-fait plate et montrant toutes les spires de l'autre ; cloisons un peu arquées, la dernière avec une fente visible des deux côtés, mais plus en dessous.

Ce genre, établi par Monfort, a été adopté par M. d'Orbigny, qui lui a donné le nom de *Troncatuline;* il renferme des espèces vivantes et des espèces fossiles.

1. Cibicide tuberculé, *Cibicides tuberculata.*

(Pl. 3F, fig. 3.)

Car. Coquille fixée, irrégulière, plus ou moins concave du côté adhérent, convexe de l'autre, et montrant les loges assez peu nombreuses et triangulaires dont elle est composée.

De toutes les mers qui entourent la France, cette espèce paraît offrir beaucoup de variétés dans sa forme, ce qui tient sans doute à ce qu'elle est adhérente.

Hammonia tuberculata pseudo-parasitica, Soldani, Test. I, pag. 58, fig. ii, kk, ll, mm. — *Nautilus faretus,* Ficht. et Moll., Test. mic., pag. 69, tab. 9, fig. g, h, i. — *Serpula nautiloides,* Linn. — Gm., pag. 3739. — *Polyxenes cribratus,* Monf. Conchyl. I, pag. 239. — *Truncatiluna tuberculata,* d'Orbigny, Mém., pag. 279, n° 1.

2. Cibicide glacé, *Cibicides refulgens.*

Car. Coquille diaphane, régulière, tout-à-fait plate sur une face, et conique sur l'autre, composée de grandes loges triangulaires, s'enroulant obliquement ; couleur d'un blanc d'ivoire.

De l'Adriatique et de la Méditerranée ainsi que de la mer du Sud.

Hammonia balanus ou *balanoides,* Soldani, Test. I, pag. 58, tab. 48, fig. nn et oo. — *Cibicides refulgens,* Monfort, Conchyl. I, pag. 123, et de Blainv., Malacol., pag. 391. — *Truncatulina refulgens,* d'Orbigny, Mém., pag. 279, n° 5.

3. Cibicide variable, *Cibicida variabilis.*

Car. Coquille extrêmement irrégulière à la circonférence, et surtout plate ou concave en-dessous, assez peu convexe en-dessus; composée d'un nombre très-variable de loges diversiformes, dont les premières se disposent quelquefois en spirale visible en-dessus; couleur blanche et crétacée.

Cette espèce, qui se trouve, à ce qu'il paraît, dans toutes les parties de la Méditerranée, fixée sur tous les corps marins, mérite-t-elle réellement d'être placée dans ce genre, et même d'être considérée comme un corps organisé? c'est ce dont je doute réellement beaucoup; je doute encore davantage que l'on puisse regarder comme une même espèce, si toutefois ce mot peut être employé ici, tous les amas de locules crétacés, qui sont représentés par Soldani dans vingt planches de sa *Testacéographie*, comme le pense M. d'Orbigny; aussi, n'en ai-je parlé que pour inviter les observateurs à éclairer la science à ce sujet.

Test. hammonif. plano-cochlentæ, tuberosæ, articulatæ, pinnarum pediculi, Soldani, Test. I, pag. 77-80, tab. 70, *et seq. usquead,* 90. — *Truncatulina variabilis,* d'Orbigny, Mém., pag. 279, n° 8.

Section IIe.

Ouverture unique, mais cachée, ainsi que la spire, par un dépôt.

Genre NUMMULINE, *Nummulina.*

Car. Coquille assez régulière, discoïde, lenticulaire, ou plus épaisse au centre qu'à la circonférence, enveloppée dans son état complet par un dépôt calcaire, qui cache complètement la série multispirale des petites loges nombreuses qui la composent, et par conséquent l'orifice de la dernière.

Ce genre, ainsi défini, se rapproche évidemment de plusieurs des précédens; il faut donc supposer d'abord que la coquille est entièrement cachée dans l'intérieur de l'animal, et ensuite que, pendant un certain temps, celui pendant lequel elle s'accroît en diamètre, la spire est plus ou moins visible, et que la dernière loge est plus ou moins ouverte; les cloisons sont en effet beaucoup trop petites pour qu'on puisse admettre qu'elles soient percées par un siphon. Lorsque la coquille a terminé son accroissement, les loges ou cellules diminuent peu à peu de grandeur, et la dernière finit en mourant sur le bord du disque; c'est sans doute alors que le dépôt se fait, et finit par cacher la spire tout entière. Ce dépôt peut alors être plus ou moins épais, plus ou moins régulier, lisse ou tuberculeux, et l'on conçoit même très-bien qu'il produise des pointes assez développées pour donner à la coquille l'aspect particulier qui a déterminé la formation du genre Sidérolite.

Ce genre ne contient presque que des espèces fossiles. M. d'Orbigny, dans sa classification méthodique des Céphalopodes, dit cependant qu'on en connaît maintenant de vivantes, et il en cite une seulement des mers étrangères; il l'a nommé N. *nitida*: elle vient de la mer Rouge.

Les Sidérolites qui ne diffèrent des Nummulites que parce que le dépôt extérieur à l'enroulement de la coquille est plus considérable, surtout sur les bords, où il forme des espèces de rayons irréguliers, ne contiennent encore que des espèces fossiles.

Section IIIe.

Orifices multiples.

Genre SPIROLINE, *Spirolina.*

Car. Coquille régulière, discoïde, et plus ou moins spirée au sommet, se projetant ensuite en ligne droite, composée de

loges marquées à l'extérieur par un rétrécissement assez sensible pour qu'elle semble subarticulée ; cloisons assez peu convexes, percées de pores en fente disposés un peu en étoile.

Ce genre a été établi par M. de Lamarck pour un petit nombre d'espèces qui se trouvent fossiles aux environs de Paris. M. d'Orbigny l'a adopté et en a doublé le nombre des espèces ; mais il n'en a connu non plus que de fossiles. J'en ai trouvé une espèce vivante et même très-commune dans les sables de la Méditerranée. Je puis assurer que dans tous les individus que j'ai examinés, j'ai toujours vu les pores d'attache aux cloisons, comme je les ai décrits. M. d'Orbigny assure cependant que dans l'âge adulte il n'y a qu'une seule ouverture.

Spiroline striée, *Spirolina striata.*

(Pl. 3 F, fig. 4.)

Car. Coquille un peu comprimée dans la partie discoïde qui fait un peu plus d'un tour de spire, cylindrique dans la partie droite, variable en longueur, et striée dans tous les intervales des cloisons : couleur blanche non nacrée.

(Long. de 1 à 2 lignes.)

De la Méditerranée.

Genre PÉNÉROPLE, *Peneroplis.*

Car. Coquille régulière, très-comprimée, à peine spirée au sommet, s'élargissant rapidement, et se prolongeant en ligne droite dans sa moitié antérieure, composée de loges striées longitudinalement à l'extérieur, et séparées par des cloisons étroites et percées de trous sur deux rangs, assez régulièrement alternes.

Ce genre, établi par Monfort et adopté par M. d'Orbigny, est véritablement intermédiaire au précédent et au suivant. Il contient trois espèces vivantes, dont une seule dans nos mers, et deux fossiles, dont celle qui constitue le genre Renulite de M. de Lamarck.

Pénérople aumusse, *Peneroplis planata.*

(Pl. 3 F, fig. 5.)

Car. Coquille très-comprimée, non spirée au sommet, assez fortement dilatée à sa base, dont les deux dernières cloisons viennent s'appuyer sur le sommet; rigole terminale fort étroite.

(Une ou deux lignes de diamètre.)

Cette espèce, commune dans la Méditerranée, varie assez de forme suivant l'âge, à ce qu'il paraît, c'est-à-dire qu'elle est plus ou moins dilatée dans sa partie terminale.

Genre POLYSTOMELLE, *Polystomella.*

Car. Coquille régulière, symétrique, circulaire, à spire entièrement cachée par le dernier tour que déborde assez fortement le précédent; cloisons assez peu nombreuses, bien visibles à l'extérieur, et rayonnant du centre à la circonférence, la dernière un peu enfoncée et percée d'un petit nombre de trous régulièrement disposés.

Ce genre, établi par M. de Lamarck, a été confondu, à ce qu'il nous semble, à tort par M. d'Orbigny avec les Vorticiales du même zoologiste, car presqu'aucun caractère n'est commun à ces deux genres. Au contraire les véritables Polystomelles, caractérisées comme nous venons de le faire, sont si voisines du genre précédent ou du suivant, qu'on pourrait très-bien les y réunir sans inconvénient, tant la structure est la même.

Les espèces que j'ai actuellement sous les yeux ne me paraissent pas pouvoir être nettement rapprochées de celles figurées par Fichtel et Moll, et qui ont servi à l'établissement des genres *Andromedes, Géophonus, Pelorus* et *Elphidium* de Montfort.

1. Polystomelle subcarénée, *Polystomella subcarinata.*

(Pl. 3 F, fig. 6.)

Car. Coquille très-aplatie, ombiliquée, marquée de stries éle-

vées, longitudinée entre les cloisons, subcarénée à sa circonférence; ouverture en fer à cheval très-étroit, close par un diaphragme, un peu excavé, et percé de deux rangées de pores de chaque côté de la carène : couleur blanche crétacée.

De la Méditerranée.

2. Polystomelle uniforée, *Polystomella uniforata.*

Car. Coquille discoïdale, subombiliquée, le dernier tour avançant beaucoup sur le précédent, et formant à sa terminaison un large diaphragme, bombée et percée d'un grand trou presque médian.

Cette espèce, qui a un peu les caractères des Robulines, appartient cependant, par sa structure, au genre Polystomelle; elle vient de la Méditerranée. Il se pourrait bien qu'elle ne différât pas beaucoup du N. *macellus,* de Fichtel.

3. Polystomelle lisse, *Polystomella lævigata.*

Car. Coquille discoïdale, subombiliquée, à-peu-près lisse, à loges peu distinctes, la dernière s'avançant un peu en ligne droite, et fermée par un diaphragme percé de six trous sur deux lignes parallèles.

De la Méditerranée.

4. Polystomelle ombiliquée, *Polystomella umbilicata.*

Car. Coquille très-comprimée, carénée, assez fortement ombiliquée, striée dans les intervalles des cloisons, indiquant les loges, dont la dernière plus large, se projetant presque en ligne droite; diaphragme en ogite, percé de trous sur deux lignes alternes.

Cette espèce, qui vient aussi de la Méditerranée, fait le passage aux Pénéroples.

Genre DENDRITINE, *Dendritina.*

Car. Coquille régulière, assez épaisse, à dos arrondi, ombiliquée, à tours de spire cachés par le dernier, qui s'avance

assez fortement sur le précédent, et présente un enfoncement triangulaire fermé par une cloison perforée par un grand nombre de pores, le plus souvent réunis en Dendrites.

Ce genre, établi par M. d'Orbigny pour trois espèces, dont deux vivantes et une fossile, fait évidemment le passage des dernières espèces de Polystomelles aux Vorticiales. Il pourrait cependant être réuni au précédent sans inconvénient.

Dendritine de Rang, *Dendritina Rangii.*

(Pl. 3 F, fig. 7.)

Cette espèce, qui a été trouvée sur les bords de la Méditerranée, à Toulon, ne m'est pas connue, M. d'Orbigny n'en donnant que la figure citée.

Dendritina Rangii, d'Orbigny, Mém., pag. 282, n° 3.

Ordre V^e^. Les CELLULÉS.

Car. Coquille ou corps crétacé de forme assez variable, mais constamment régulier, plus ou moins enroulé dans un plan vertical, partagé en un grand nombre de cellules par des cloisons transverses et longitudinales, et terminé par une avance du dernier tour, percée à l'intérieur d'un grand nombre de pores.

Cette division des coquilles microscopiques que l'on est dans l'habitude de ranger avec les véritables Polythalames, a évidemment quelques rapports avec la précédente, et en effet les mêmes formes s'y reproduisent à peu près; mais elle en diffère principalement en ce que les cloisons transverses sont beaucoup plus rapprochées, plus nombreuses, et surtout parce que leurs intervalles, au lieu d'être libres et de former de véritables loges, sont partagés, par un grand nombre de cloisons longitudinales, en une quantité énorme de véritables cellules très-petites; ces coquilles sont donc beaucoup plus poreuses ou celluleuses : il en

résulte qu'elles doivent encore être plus certainement intérieures que celles de l'ordre précédent.

Genre VORTICIALE, *Vorticialis.*

Car. Coquille bien régulière, discoïde ou renflée dans son milieu, et subcarénée à la circonférence, à tours de spire nombreux, s'enroulant autour d'un axe transverse central, de manière à ce que le dernier cache et enveloppe tous les autres; cloisons nombreuses, indiquées à l'extérieur par des côtes, rayonnant du centre à la circonférence, formant des loges partagées par des fibres longitudinales en cellules irrégulières, ouvertes à la terminaison.

J'ai observé communément une espèce de ce genre, qui a encore réellement été établi par Monfort sous la dénomination de Cellullie, mais qui n'a été définitivement adopté, que depuis que M. de Lamarck l'a reproduit avec le nom de *Vorticiale.*

M. d'Orbigny réunit ce genre avec celui que M. de Lamarck a nommé *Polystomelle* sous cette dernière dénomination; mais nous n'adoptons pas cette manière de voir.

1. Vorticiale de la Méditerranée, *Vorticialis Mediterranea.* (Pl. 3F, fig. 8.)

Car. Coquille lenticulaire, à sommets bombés et luisans, à tours de spire assez serrés, pour que le dernier à sa terminaison déborde assez peu le précédent, et ne laisse qu'une légère excavation ogivale dont le fond est percé de trous celluleux; côtes assez convexes, épaisses et tuberculeuses sur les bords; couleur blanche, aspect cristallin.

Ne pouvant rapporter l'espèce que je définis ici, ni à la V. *crispa* de M. de Lamarck, ni à sa V. *strigillata*, je suis obligé de la distinguer, sans savoir si ce ne serait pas la P. *oceanensis* de M. d'Orbigny : elle vient de la Méditerranée où elle paraît être commune.

Nautilus striatus communis, Soldani, Test. I, pag. 54, tab. 34, fig. G, et tab. 35, fig. H, et peut-être I.

2. Vorticiale crépue, *Vorticialis crispa.*

Car. Coquille discoïde lenticulaire, carénée, très-renflée vers les centres, qui sont chargés d'un dépôt vitreux bien plus étendu que dans la précédente; à côtes plus courtes, presque droites et non tuberculeuses sur les bords; tours de spire enroulés d'une manière plus serrée, en sorte que l'enfoncement terminal est encore beaucoup plus étroit.

De toutes les mers de l'Europe.

Nautilus crispus, Linn. — Gm., pag. 3370, Ficht. et Moll., Test. mic., pag. 40, tab. 4, fig. d, e, f, et tab. 5, fig. a, b. — *Themeon rigatus,* Monf. Conchyl., pag. 202. — *Polystomella crispa,* de Lamarck, Anim. sans vert., VII, pag. 625, et d'Orbigny, Mém., pag. 283, n° 1. — *Vorticialis crispa,* de Blainv., Malacol., pag. 375.

3. Vorticiale ombiliquée, *Vorticialis umbilicata.*

Car. Coquille discoïde, assez comprimée, ombiliquée, et composée d'un nombre de loges peut-être moins considérable que dans l'espèce précédente.

(Une ligne de diamètre.)

De la mer Adriatique, et probablement aussi de la Méditerranée.

Nautilus striatus umbilicatus, Soldani, Test., tab. 1, pag. 54, et tab. 64, fig. 1.

4. Vorticiale ammoniforme, *Vorticialis ammoniformis.*

Car. Coquille orbiculaire, cloisonnée, cellulée, comme les précédentes, mais composée d'un assez petit nombre de tours de spire peu serrés et tous visibles; la terminaison du dernier, laissant un intervalle considérable entre son bord supérieur et le retour de la spire.

De l'Adriatique, et peut-être de la Méditerranée.

Hammonia crispa, Soldani, Test. I, pag. 54, fig. c c.

Genre ORBICULINE, *Orbiculina.*

Car. Coquille discoïde ou subdiscoïde, souvent assez compri-

mée, à tours de spire assez peu nombreux, s'enroulant de manière à se cacher complétement autour d'un axe transverse et excentrique ; cloisons nombreuses, très-convexes, formant à l'extérieur des stries étendues du centre à la circonférence, et à l'intérieur, des loges très-étroites, partagées par d'autres cloisons perpendiculaires, en cellules dont les orifices se voient à la terminaison.

Ce genre, admis généralement d'après M. de Lamarck, avait été établi par Monfort sous les noms d'*hélénide*, d'*archidie* et d'*ilote*.

Il paraît qu'il ne renferme encore qu'une seule espèce, du moins d'après M. d'Orbigny ; cet auteur regardant l'O. *angulata* de M. de Lamarck, type du genre *archidie* de Monfort, comme un très-jeune individu, et l'O. *numismalis* de M. de Lamarck, type du genre *ilote* de Monfort, comme un individu moins jeune de l'O. *adunca*, type du genre *hélénide* de ce dernier, et qui serait par conséquent l'O. *numismalis* adulte.

D'après ce que j'ai vu, sur un individu qui m'a paru bien complet, le bord terminal n'aurait point du tout d'orifices.

Au reste, c'est encore un genre inconnu dans nos mers, et que nous ne mentionnons que pour déterminer les recherches.

Genre MELONIE, *Melonia*.

Car. Coquille bien régulière, sphéroïdale, composée d'un grand nombre de tours, enroulés verticalement autour d'un axe tranverse, et s'enveloppant complétement ; cloisons transverses régulièrement espacées, formant des loges elles-mêmes subdivisées par des cloisons longitudinales, en cellules dont l'orifice est en ligne sériale au bord terminal.

Ce genre a été établi par Bosc sous le nom d'*alvéolite*, que M. d'Orbigny a modifié en *alvéolnie* ; M. de Lamarck l'a nommé *mélonie* ; ce que nous imitons pour éviter la confusion, parce qu'il y a déjà un genre de polypier appelé *alvéolite*.

Toutes les espèces de melonies sont fossiles, si ce n'est une

seule indiquée par M. d'Orbigny, et qui vient de la Nouvelle-Hollande; elle est figurée *pl.* 17, *fig.* 10, 12, 13 de son Mémoire.

Classe IIe. PARACÉPHALOPHORES.

Car. (*voyez* l'Introduction).

Observations. 1° D'organisation; 2° de mœurs et d'habitudes; 3° d'avantages et de désavantages; 4° de classification (*voyez* l'Introduction).

Sous-classe Ire. PARACÉPHALOPHORES DIOIQUES.

Car. (*voyez* l'Introduction).

Observ. (*voyez* l'Introduction).

Section Ire.

Organes de la respiration et corps protecteur ou coquille non symétrique.

Ordre Ier. SIPHONOBRANCHES.

Car. et Observ. (*voyez* l'Introduction).

Famille Ire. SIPHONOSTOMES.

(G. *Murex*, L.)

Car. et Observ. (*voyez* l'Introduction).

Genre FUSEAU, *Fusus.*

Car. Animal des Murex.

Coquille sans bourrelets, fusiforme ou renflée au milieu, et atténuée à-peu-près également aux deux extrémités, en arrière pour la spire élevée et en avant pour le canal; ou-

verture ovale, prolongée antérieurement par un canal assez long, et souvent avec un sinus en arrière, sans plis ni dent au bord columellaire.

Opercule corné comme dans les Murex.

C'est à Bruguières qu'est due la première proposition de ce genre pour les espèces de Murex de Linné, qui n'ont ni varices ni bourrelets constans sur la spire; mais M. de Lamarck, en l'adoptant, l'a encore circonscrit, en en retirant un certain nombre de coquilles, qui, avec ce caractère, ont la spire courte, comme les Pyrules, ou bien, avec la forme de fuseau, ont des plis à la columelle, comme les Fasciolaires, ou bien une échancrure postérieure au bord droit, comme les Pleurotomes. Malgré tout cela, c'est un genre tout-à-fait artificiel ou extrêmement peu important, même en considérant la coquille, car l'animal que j'ai pu observer sur le Fuseau veiné ne diffère en rien de celui des Murex.

Quoi qu'il en soit, des trente-sept espèces de coquilles vivantes que M. de Lamarck caractérise dans ce genre, et qui proviennent de toutes les mers, six seulement se trouvent dans celles qui baignent les rivages de la France.

1. Fuseau du Nord, *Fusus antiquus.*

(Pl. 4A, fig. 3.)

Car. Coquille assez épaisse, ovale, fusiforme, renflée ou rentrée, formée de huit tours de spire arrondis, bien distincts par une suture étroite, finement multistriés dans leur décurrence; ouverture grande, ovale, à canal court ouvert, un peu recourbé, à bord externe tranchant; l'interne ou columellaire recouvert par une callosité lamelleuse, l'un et l'autre parfaitement lisses; couleur blanchâtre ou roussâtre en dehors, d'un jaune presque orangé en dedans, si ce n'est sur les bords qui sont blancs.

Cinq à six pouces de long suivant M. de Lamarck, mais moitié moins sur l'individu que j'ai sous les yeux, et qui m'a été envoyé par M. Herissier de Gervielle, comme trouvé sur les côtes de la Manche, dans le département de ce nom.

Murex antiquus, Linn. — Gm., pag. 3546, n° 73. — Muller, zool., Dan. III, tab. 118, f. 1-3. — Martini, Conch. IV, tab. 138, f. 1292, f. 1293. — *Murex despectus,* Donavan, British Shells, tab. 31. — Montagu, Test. Brit., pag. 257. — Pulteney in Hutch. Dorset, pag. 43, tab. 17, f. 4. — *Buccinum magnum,* Da Costa, Brit., Conch., pag. 120, tab. 6, f. 4. — *Fusus antiquus,* de Lamarck, VII, pag. 125, n° 11.

2. Fuseau double crête, *Fusus despectus.*

Car. Coquille ovale, un peu turriculée, fortement ventrue à sa partie antérieure, formée de huit tours de spire, très-convexes, très-distincts, finement multistriés dans leur décurrence, et pourvus en outre d'une double carène, également décurrente, un peu noduleuse, et occupant leur premier quart supérieur; ouverture comme dans la précédente; couleur d'un blanc roussâtre en dehors, et blanche en dedans.

(Long., 4 pouc. environ.)

Des mers du Nord, et probablement de la Manche.

Cette espèce, que je n'ai réellement pas encore reconnue sur nos côtes, pourrait bien n'être qu'une simple variété de sexe de la précédente.

Il faut aussi sans doute en rapprocher la coquille, dont les auteurs anglais font leur *Murex carinatus* (Pennant, Brit., zool., 4, tom. 4, pag. 123), et qui offre sur les tours de la spire, vers la suture, une partie déclive et non arrondie, comme dans le *Murex despectus et antiquus.*

J'y rapporte aussi le *Murex subantiquatus* de Maton et Rakett. (Catalog., Brit. Test., Soc. linn. VIII, pag. 147, n° 12); dont Pennant (Brit., zool, pag. 97), et, par suite, Donovan (Brit., Shells, IV, tab. 119), et Montagu (Test. Brit., pag. 257), font le *Murex antiquus*, et qui me semble établir le passage entre celui-ci et le *Murex despectus.*

Murex despectus, Linn. — Gm., pag. 3547, n° 74. — Othon Fabricius, Faun. Groenl., pag. 596, n° 395. — Martini, Conch. IV, t. 138, f. 1293 et 1296.

3. Fuseau veiné, *Fusus lignarius*.

(Pl. 4 A, fig. 1.)

Car. Animal d'un rouge orangé uniforme, sans aucune tache, que les yeux, qui sont noirs; tentacules assez gros, avec les yeux au-dessous du milieu; pied coupé carrément, et avec un sillon transverse en avant; organe excitateur cylindrique assez gros.

Coquille épaisse, solide, ovale, subturriculée, formée de neuf tours de spire, les quatre qui suivent les deux premiers noduleux, ceux-ci tout-à-fait lisses et mamelonnés; les trois derniers finement striés par des lignes d'accroissement et déprimés ou subcanaliculés au-dessous de la suture; ouverture ovale, à bords lisses, avec un canal assez court, un peu ascendant, et un sinus anguleux bien marqué à la jonction des deux bords; couleur blanchâtre, veinulée irrégulièrement de roux ou de brun en dehors, violacée ou rouge-bai en dedans, et quelquefois entièrement brune, avec une ligne articulée de brun et de blanchâtre sous la suture.

(Long. depuis 1 pouc. $\frac{1}{2}$, suivant les individus que j'ai vus, jusqu'à 2 pouc. 5 lig., d'après M. de Lamarck.)

De la Méditerranée, où cette espèce paraît fort commune, et des mers du Nord, et probablement de la Manche, d'après M. de Lamarck. Aucun auteur anglais n'en fait cependant mention comme des côtes d'Angleterre.

Cette coquille est fossile en Italie et en Sicile, aux environs de Palerme.

Murex lignarius, Linn. — Gm., pag. 3552, n° 98. — Seba, Mus. III, tab. 52, f. 4. — *Fusus lignarius*, de Lamarck, VII, pag. 129, n° 24. — Enc. méthod., Pl. 424, fig. 6. — Payraudeau, Corse, 146, n° 292. — *Fusus conulus*, Fuseau commun, Risso, Europ. mérid. IV, p. 207, n° 535, mais sans adopter sa synonymie d'Olivi. — *Fusus glaber*, Risso, ibid., n° 536, fig. 129, d'après une coquille roulée et usée, comme j'en possède une dans ma collection. — *Murex corneus*, Renieri Catalog. et

Olivi, Adriatiq., pag. 152. — *Murex corneus,* Linn. — Gm., pag. 3552, n° 97, mais seulement avec la citation de Gualtieri, tab. 46, fig. F.

4. Fuseau articulé, *Fusus articulatus.*

(Pl. 4 D, fig. 4.)

Car. Animal?

Coquille lisse, luisante, fusiforme, ovale, allongée, subturriculée, composée de sept ou huit tours de spire, assez convexes au milieu, déprimés et appliqués sous la suture peu distincte, très-finement striés dans les deux sens; ouverture ovale, étroite, denticulée au bord droit, munie d'un sinus bordé d'un denticule de chaque côté en arrière, avec un pli columellaire terminal, et un canal assez court et échancré en avant; couleur générale blanche ou roussâtre ou même un peu violacée, avec des séries décurrentes de petites taches carrées d'un brun foncé; la série du milieu du dernier tour articulée de brun et de blanc.

(Long., 22 lig., sur 8 à 9 de large, dans le plus grand individu que j'ai vu.)

De la Méditerranée, d'où M. Deshayes en a reçu plusieurs exemplaires qui ont servi à ma description.

Je ne le trouve cependant indiqué dans aucun auteur, autrement que comme provenant de la côte occidentale d'Afrique.

Cette espèce, à en juger par la coquille, est véritablement fort voisine du F. *lignarius;* elle en diffère cependant par plus de fusion dans les tours de la spire, qui sont bien moins étagés, et parce que le canal est évidemment plus court, moins distinct, plus échancré, ce qui rapproche beaucoup cette coquille des Buccins; aussi Bruguière la place-t-il dans ce genre.

Il faut en outre remarquer que M. de Lamarck a séparé la coquille dont il est question dans cet article, du véritable M. *pusio* de Gmelin, qui a pour type le Nifat d'Adanson. Peut-être, cependant, ne sont-ce que des variétés d'âge ou mieux de sexe. En effet, les individus du Fuseau articulé que j'ai vus semblent tous provenir d'individus mâles.

Elle varie aussi dans sa coloration, étant quelquefois toute brune; mais toujours avec la bande articulée de blanc et de brun, au milieu du dernier tour et suivant la suture des autres.

Murex pusio, Linn. — Gm., pag. 3550, n° 90. — Gualt., Test., tab. 52, fig. I (*aliis exclusis*). *Fusus articulatus,* de Lamarck, ibid., pag. 132, f. 33; Enc. méthod., Pl. 426, fig. 1, a, b, sous le nom de *Fusus pusio.*

5. Fuseau poli, *Fusus politus.*

Car. Coquille fort lisse, subulée, fusiforme, à spire assez élevée, composée de neuf à dix tours, peu distincts, aplatis et parfaitement unis, si ce n'est le dernier, qui est profondément strié en avant; ouverture petite, ovale, terminée brusquement en avant par un canal assez court; bord droit, lisse, ou quelquefois légèrement strié en dedans; couleur?

(Long., 10 à 12 lig., ou moitié moins.)

De la Méditerranée (Defrance.)

De l'Adriatique (Renieri.)

Murex politus, var. a. Renieri, Catalog. — *Murex subulatus,* Brocchi, Conch. Subap., tom. II, p. 426, Pl. VIII, fig. 21. — *Buccinum subulatum,* Defrance, Dict. des Sc. Nat., tom. 5, supplém., pag. 114. — *Fusus buccinoïdes,* de Basterot, Coq. fossiles des env. de Bord., pag. 62.

6. Fuseau rubané, *Fusus syracusanus.*

(Pl. 4 A, fig. 2.)

Car. Animal?

Coquille élancée, fusiforme, turriculée, rugueuse, formée de neuf ou dix tours de spire, étagés, très-distincts, anguleux ou subcarénés dans leur partie supérieure, traversés par des côtes arrondies, nombreuses ou serrées, striées, ainsi que leurs intervalles, par des lignes inégales, décurrentes; ouverture ovale, un peu striée en dedans du bord interne, et prolongée en avant par un canal droit et assez long; couleur blanche avec une zone rousse, décurrente à la partie supérieure des tours de spire, et une autre plus étroite sur le dernier.

(Long., 2 pouc. et quelques lig., sur 10 lig. de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de la Corse, et probablement sur celles de Provence, sur celles de la Barbarie (Poiret), et en Sicile, où il est fort commun.

Je ne serais pas étonné que la coquille de cette espèce, dans le jeune âge, ait été regardée comme appartenant à une espèce particulière, parce qu'à cette époque les tours sont bien plus arrondis, non carénés, que les côtes sont bien plus marquées ainsi que les stries décurrentes, surtout sur le dernier tour et sur le canal. Ainsi il se pourrait que le *Murex polygonus* et le *Murex craticulatus* des zoologistes de l'Adriatique, Olivi et Renieri, ne fussent que des jeunes âges du Fuseau rubanné, et non pas les coquilles dont nous parlerons plus loin dans le genre Turbinelle.

Murex syracusanus, Linn. — Gm., pag. 3554, n° 104. — Chemn. Conch. X, tab. 260, f. 1542-1543. — Poiret, Barbar. II, pag. 24. — *Fusus syracusanus*, de Lamarck, VII, pag. 130, n° 25; Enc. méthod., Pl. 423, fig. 6, a, b. — Payraudeau, Corse, pag. 147, n° 293.

7. Fuseau fragile, *Fusus fragilis*.

Car. Coquille élancée, turriculée, fort lisse, formée de douze tours de spire, sculptés d'une ligne relevée, et de petites lignes élevées, décurrentes, accompagnées de lignes ondulées et transverses; couleur d'un jaune transparent.

(Long. 15 lig. environ.)

Des côtes de Provence.

Cette espèce ne m'est connue que par la description et la figure incomplète que M. Risso en donne. D'après celle-ci, c'est bien un véritable Fuseau, et peut-être même un individu altéré de l'espèce précédente; mais c'est ce qu'il est impossible d'assurer. En effet, la figure citée rappelle tout-à-fait le *Fusus Audiberti*, pag. 210, n° 545, fig. 76, qui est fossile.

Fusus fragilis, Risso, Europ. mérid. IV, pag. 207, n° 536. fig. 75.

8. Fuseau de Tarente, *Fusus strigosus.*

(Pl. 4 D, fig. 3.)

Car. Animal?

Coquille subfusiforme, rude, à tours de spire convexes, carénés, et sillonnés suivant leur décurrence, et traversés par des côtes pliciformes, un peu drapanes, formant des denticules le long de la carène; ouverture à canal plus court que la spire, dentée et sillonnée à la marge interne du bord droit; couleur blanche, nuancée de roux.

(Long., 2 pouc. environ.)

De la Méditerranée, dans le golfe de Tarente, d'après M. de Lamarck, et sans doute aussi sur les côtes de France ou de la Corse.

Je ne connais cette espèce que d'après la note de M. de Lamarck. Je n'ose assurer qu'elle soit réellement distincte des deux précédentes.

Fusus tarentinus, de Lamarck, Anim. sans vertèbres, VII, p. 130, n° 26.

9. Fuseau de Fortis, *Fusus Fortisii.*

Car. Animal?

Coquille lisse, luisante, fusiforme, composée de dix tours de spire traversés par des côtes égales, convexes, arrondies, très-arquées, formées de lamelles semi-circulaires et dont les intervalles sont sculptés de lignes élevées et squammeuses; bord externe pourvu de lamelles courtes, très-étroites et égales.

(Long., 8 lig.)

Des côtes de Provence (Risso.)

Je ne connais cette espèce que d'après la figure et la description incomplètes de M. Risso; je suis donc bien loin de garantir qu'elle soit distincte du Fuseau de Provence.

Murcx Fortisii, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 195, n° 504.

10. Fuseau provençal, *Fusus provencialis.*

(Pl. 4 D, fig. 1.)

Car. Animal inconnu.

Coquille fusiforme, élancée, turriculée, côtelée, composée de huit à neuf tours de spire bien distincts, renflés, arrondis, traversés par des côtes obtuses, distantes, assez peu nombreuses, coupées à angle droit par des lignes élevées ou costules décurrentes, peu serrées, restées seules sur le canal; ouverture ovale, médiocre, prolongée en avant par un canal droit et assez long; une callosité lamelleuse, lisse sur la columelle; bord droit, tranchant et sillonné en dedans; couleur uniforme, d'un blanc sale sous un épiderme verdâtre ou jaunâtre.

(Long., 15 lig. sur 5 à 6 de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence (Risso); sur celles de Sicile, aux environs de Palerme, d'où je l'ai reçue; de l'Adriatique (Ginnani, Olivi, Renieri.)

J'ai décrit cette espèce d'après une coquille de ma collection, et qui m'a paru avoir tous les caractères de celle que M. Risso a indiquée et figurée sous le nom de Fuseau provençal; je ne veux cependant pas en assurer l'identité; elle est fort voisine du Fuseau de Syracuse, dont elle diffère parce que ses tours ne sont pas aussi carénés, que les côtes sont bien moins nombreuses, les costules décurrentes bien plus évidentes, et par la coloration uniforme.

Fusus provencialis, Risso, ibid., pag. 207, n° 337, fig. 131.

11. Fuseau costulé, *Fusus craticulatus.*

(Pl. 4 D, fig. 2.)

Car. Animal?

Coquille ovale, allongée, fusiforme, subturriculée, pointue, composée de sept tours de spire fort distincts, étagés, renflés, arrondis, mais déprimés en dessus, et quelquefois subcarénés, traversés par des côtes arrondies, assez peu nom-

breuses, croisées par des sillons décurrens, égaux, et souvent relevés de petites squammes; ouverture ovale, assez grande, denticulée en dedans du bord externe, et prolongée en avant par un canal assez long, oblique, un peu ascendant et fermé; couleur uniforme, d'un rouge de chair quelquefois violacé ou d'un blanc grisâtre, sous un épiderme peu épais et roussâtre.

(Long., 14 à 15 lig. sur 7 de large.)

Vivant dans la Méditerranée en général, d'après Linné, sur les côtes de Sicile, d'où je l'ai reçue; sur celles de l'Adriatique, d'après Renieri.

M. Deshayes en possède aussi deux individus, qui proviennent également de la Méditerranée, et, à ce que je suppose, des côtes de Sicile.

Fossile en différens endroits des collines subapennines, dans le Plaisantin; car la coquille vivante que j'ai sous les yeux a tous les caractères de celle que Brocchi a figurée sous le nom de M. *craticulatus*, avec la différence des sexes; celle du géologue italien provenant sans doute d'un individu femelle et étant bien plus grande.

Je n'ai observé, à ce que je crois, que des individus mâles.

Quoique j'adopte pour cette coquille le nom que lui a donné Gmelin, je n'ignore pas que M. de Lamarck l'a réunie avec la *Voluta craticulata* du même, sous le nom commun de *Turbinella craticulata;* mais comme mon Fuseau costulé n'a certainement aucun pli à la columelle, j'admets la dénomination de Gmelin pour ne pas créer un nouveau nom, et j'y rapporte comme lui la figure de Rondelet.

J'ai vu un individu de l'Adriatique, dans la collection de M. Bertrand-Geslin, avec le nom de *Murex craticulatus,* par M. Renieri.

Murex craticulatus, Linn., Gm., pag. 3554, n° 105. — *Turbo angulatus,* Rondelet, Test., pag. 89.

J'ai encore observé dans la collection de M. d'Orbigny père, à La Rochelle, une coquille toute blanche, qui a beaucoup de

rapports avec le Fuseau d'Islande, mais que je n'ai pas assez complétement examinée, pour assurer ce que c'est.

Il y a encore quelques coquilles qui ont été rapportées à ce genre et qui se rencontrent sur les rivages de la France, ou du moins peuvent s'y rencontrer; mais, comme nous ne les avons pas vues, nous nous bornerons à les indiquer; ce sont :

Fuseau caréné, *Fusus carinatus.* — Pennant British. zoolog. IV, tab. 77, fig. 96; de Lamarck, loc. cit., pag. 126, n° 15, qui me semble n'être qu'une variété du F. *despectus.*

Fuseau d'Islande, *Fusus islandicus.* — Linn., Gm., pag. 3555, n° 110; Martini, Conch. IV, tab. 141, f. 1312-1313; de Lamarck, ibid., n° 15, qui paraît bien voisin du F. *antiquus,* avec lequel il se trouve dans les mers du Nord.

Fuseau pervers, *Fusus contrarius.* — Linn., Gm., pag. 3564, n° 157; Chenn. Conch. IX, tab. 105, fig. 8-4-895; de Lamarck, ibid., p. 133, n° 133, qui pourrait bien n'être qu'une monstruosité du F. *antiquus.*

Fuseau corné, *Fusus corneus.* — Linn., Gm., pag. 3552, n° 97. Lister. Anim. angl., tab. 3, fig. 4. — *Buccinun gracile,* Da Costa, Brit. Conch., pag. 124, tab. 6, fig. 5, espèce donnée par tous les conchyliologues anglais, et qui diffère de toutes celles que nous connaissons par sa forme assez élancée, indiquant le sexe mâle.

Fuseau noir, *Fusus pusio.* — Linn., Gm., pag. 3544, n° 62; de Lamarck, ibid., pag. 127, n° 16; Enc. méthod., Pl. 430, fig. 3, a, que Linné et M. de Lamarck s'accordent à regarder comme vivant dans l'Océan atlantique sur les côtes d'Afrique, et que je trouve indiqué comme se trouvant dans l'Adriatique, par Renieri, mais évidemment à tort, la coquille qu'il indique comme étant le M. *pusio* de Linné, n'étant qu'une variété d'un brun noir du F. *lignarius.*

Genre PYRULE, *Pyrula.*

Car. Animal entièrement inconnu, mais sans aucun doute ne différant en rien de celui des Murex.

Coquille sans bourrelets ni varices, pyriforme ou subpyriforme par l'abaissement de la spire toujours plus ou moins obtuse, et le renflement du dernier tour terminé par un canal droit et assez long; ouverture ovalaire, grande, à bords entiers, c'est-à-dire sans plis à la columelle ni sinus au bord droit.

Opercule?

Ce genre encore plus artificiel peut-être que le précédent, et qui a été établi par M. de Lamarck pour les Fuseaux de Bruguière qui sont renflés supérieurement, ne contient probablement encore, parmi les vingt-huit que M. de Lamarck définit, qu'une seule espèce dans nos mers; presque toutes les autres, dont la patrie est connue, viennent des différens points de la mer des Indes.

On en conserve cependant une douzaine à l'état fossile, toutes des terrains tertiaires de France ou d'Italie.

M. Defrance admet trois espèces analogues du Plaisantin, d'après Brocchi, et trois autres des environs de Bordeaux dont l'une, le P. *melongena*, qui vit dans la mer des Antilles et dans celle de l'Inde.

Pyrule sinistrale, *Pyrula perversa.*

(Pl. 4 A, fig. 5.)

Car. Animal?

Coquille pyriforme très-ventrue, presque plate en arrière, atténuée et longuement canaliculée en avant, formée de cinq tours de spire fort peu distincts, enroulés à gauche, striés en relief dans leur décurrence et couronnés par une série également décurrente de tubercules comprimés, apparente, seulement sur le dernier; couleur d'un blanc roussâtre, avec des bandes transverses plus foncées partant des tubercules de la spire.

(Long., 6 ou 7 pouc., mais quelquefois beaucoup moindre.)

Des côtes de l'Océan où cependant je ne l'ai observée dans la collection de M. d'Orbigny père qu'à l'état extrêmement jeune, et probablement encore contenue dans l'œuf; en sorte qu'il se pourrait que ce fût par l'action des courans de l'Atlantique qu'elle ait été portée sur nos côtes en masse spongieuse et flottante. En effet, sa patrie réelle paraît être l'Océan des Antilles et la baie de Campêche.

Murex perversus, Linn. — Gm., pag. 3546, n° 72; Chenn. Conch. IX, tab. 107, fig. 994-97. — *Pyrula perversa*, de Lamarck, VII, pag. 138, n° 3; Enc. méthod., Pl. 433, fig. 4, a, b.

Genre FASCIOLAIRE, *Fasciolaria.*

Car. Animal à peu près inconnu, mais ne différant sans doute pas de celui des Fuseaux.

Coquille fusiforme ou subfusiforme, sans bourrelets ni varices, à spire médiocre; ouverture ovale prolongée en un canal droit assez long, avec deux ou trois plis obliques, quelquefois assez peu distincts à la columelle.

Opercule corné.

C'est encore un genre tout-à-fait artificiel établi par M. de Lamarck pour un petit nombre de coquilles du genre Murex de Linné, dont Bruguière faisait des Fuseaux. Je dois même faire remarquer ici que l'importance que les conchyliologistes modernes ont accordée à l'existence ou à la non-existence des plis de la columelle est véritablement exagérée. En effet, ces plis ne tiennent qu'à la division en faisceaux plus ou moins distans du muscle columellaire, et M. Defrance a trouvé des coquilles fossiles dans lesquelles des individus évidemment de la même espèce avaient des plis ou n'en avaient pas. Les *Fusus intortus* et *excisus* sont dans ce cas.

M. de Lamarck définit huit espèces vivantes dans ce genre provenant de la mer des Indes, de l'Australasie ou de l'Amérique méridionale; une seule est de nos mers.

On en établit cependant sept fossiles toutes des terrains tertiaires de France et dont une a son analogue vivant dans nos mers d'après Brocchi, cité par M. Defrance : mais il est probable que ce dernier a voulu parler du *Murex polygonus* de Brocchi, qui est une Turbinelle pour M. de Lamarck, et que nous allons décrire dans ce genre.

Fasciolaire de Tarente, *Fasciolaria tarentina.*

(Pl. 4 A, fig. 4.)

Car. Animal?

Coquille fusiforme, turriculée, nodifère, composée de sept à huit tours de spire bien distincts, anguleux vers leur mi-

lieu et traversés par des espèces de côtes fortement noueuses à leur partie supérieure; un sillon oblique entre deux plis peu marqués et également très-obliques à la columelle; couleur d'un blanc sale ou verdâtre, avec des bandes décurrentes brunes en dehors, d'un brun violet en dedans, avec du blanc pur en avant.

(Long., 18 ou 20 lig., sur 6 ou 7 de large.)

Des côtes de la Méditerranée en Provence où je l'ai recueillie; dans l'île de Corse (Payraudeau) ainsi qu'en Sicile d'où je l'ai reçue. De l'Adriatique dans la collection de M. Bertrand-Geslin où elle se trouve portée sous le nom de *Murex lignarius* par M. Naccari.

Fasciolaria tarentina, de Lamarck, VII, pap. 121, n° 8. Payraudeau, Corse, pag. 146, n° 291, Pl. 7, fig. 16.

Genre TURBINELLE, *Turbinella.*

Car. Animal des Murex.

Coquille épaisse, souvent turbinée, mais aussi quelquefois fusiforme et turriculée, rugueuse, à spire de diverse forme; ouverture allongée, terminée par un canal droit, souvent assez court; bord externe entier et tranchant; bord columellaire souvent formé par une callosité avec deux ou trois plis inégaux, presque transverses à la columelle.

Opercule corné.

Ce genre établi par M. de Lamarck pour un certain nombre de coquilles dont les unes étaient rangées par Linné parmi ses Volutes, et les autres dans son genre Murex, est véritablement tout-à-fait artificiel, puisqu'il repose essentiellement sur la direction des plis de la columelle qui sont transverses ou subtransverses au lieu d'être obliques, comme dans les Fasciolaires : aussi contient-il des espèces dont la forme est toute différente, et plusieurs conchyliologistes ont été embarrassés pour rapporter une coquille à l'un ou l'autre de ces genres. On en peut donc conclure que les

Turbinelles sont des animaux dont l'organisation, les mœurs, les habitudes sont toutes semblables à ce qui a lieu dans les Murex, l'absence des varices de la coquille, qui quelquefois sont même fort peu prononcées dans certaines espèces de ce dernier genre, ne pouvant réellement établir une différence un peu notable dans l'organisation de l'animal.

Comme les Murex, les Turbinelles sont toutes marines.

M. de Lamarck en indique vingt-trois espèces vivantes, dont la plupart sont des mers équatoriales et australes. Une seule se trouve dans les mers européennes.

M. Defrance n'en cite aucune espèce fossile, probablement parce qu'il regarde comme appartenant au genre précédent celles que Brocchi et M. de Basterot ont définies comme telles; sans cela il y en aurait deux, l'une des environs de Bordeaux, et l'autre d'Italie.

J'ai subdivisé les espèces de ce genre en trois sections d'après la forme de la coquille, presque lisse dans les unes, turbinée et hérissée, ou turriculée et subfusoïde dans les autres; je n'en connais pas des deux premières sections à l'état vivant ou fossile dans nos mers, mais seulement de la troisième, qui constitue le genre Polygone de M. Schumacher.

1. Turbinelle polygone, *Turbinella polygona.*

Car. Animal?

Coquille allongée, fusiformée, subturriculée, composée de sept ou huit tours de spire bien distincts, étagés, subcarénés, striés dans leur décurrence et traversés par des côtes pliciformes assez distinctes et bien marquées surtout à la carène; ouverture prolongée par un canal assez long avec des stries en dedans du bord droit et trois ou quatre plis transverses à la columelle; couleur d'un fauve roussâtre, avec les plis noirs sillonnés de blanc.

(Long., 2 pouc. $\frac{1}{2}$.)

De l'Adriatique d'après Renieri cité par Brocchi, et probablement aussi de la Méditerranée, si M. Renieri ne s'est pas trompé,

car il se pourrait qu'il eût pris pour cette coquille la fasciolaire de Tarente ou le Fuseau de Syracuse, ou mieux le *Murex craticulatus* de Gmelin.

Murex polygonus, Linn. — Gm., pag. 3553, n° 109; Martini, Conch., tab. 140, fig. 1306-1307; Brocchi, Conch., subap., pag. 414-834. — *Fusus polygonus,* de Lamarck, Enc. méthod., Pl. 423, fig. 1. — *Turbinella polygona,* de Lamarck, Anim. sans vert., VII, pag. 208, n° 15.

2. Turbinelle costulée, *Turbinella craticulata.*

Car. Animal?

Coquille épaisse, ovale, allongée, subturriculée, composée de huit à neuf tours de spire bien distincts, arrondis, sillonnés dans leur décurrence et traversés par des côtes obtuses, assez peu nombreuses et obliques; ouverture ovale assez petite, un peu oblique, à canal court avec trois petits plis transverses à la columelle; couleur blanche ou d'un fauve roussâtre avec des bandes brunes sur les côtes.

(Long., 2 pouc. environ.)

De la Méditerranée d'après Linné.

De l'Adriatique d'après Olivi et Renieri.

J'ai donné la caractéristique de cette espèce, d'après une coquille vivante semblable à celle figurée dans l'Encyclopédie. Olivi se borne à citer la phrase linnéenne pour son *Murex craticulatus.* D'après Brocchi la coquille que M. Renieri rapporte aussi à cette espèce n'avait que dix lignes de long, et elle était plus turriculée, moins ventrue, à côtes moins nombreuses que la coquille fossile qu'il lui rapporte, en sorte qu'en ajoutant que la fossile a ses tours carénés, ce qui n'est pas dans la vivante, il y a quelque doute que ces deux coquilles appartiennent à la même espèce. Ce que je puis assurer, c'est que j'ai reçu des environs de Palerme trois individus d'une coquille fossile qui ressemble parfaitement à celle que Brocchi a regardée comme l'analogue du *Murex craticulatus,* et que c'est un véritable Fuseau sans plis à la columelle et qui n'a presque aucun caractère du *Voluta craticulata.* Ainsi il est douteux que celui-ci se trouve dans l'A-

driatique, et il est certain que la coquille de Brocchi est une espèce distincte. *Voyez* plus haut l'article *Fusus craticulatus* (pag. 87, n° 11.).

Voluta craticulata, Linn. — Gm., pag. 3464, n° 108; Martini, Conch. IV, tab. 149, fig. 3, a, b. — *Fasciolaria craticulata*, de Lamarck, Enc. méthod., Pl. 429, fig. 3, a, b. — *Turbinella craticulata*, de Lamarck, Anim. sans vert., XII, pag. 109, n° 18.

Genre PLEUROTOME, *Pleurotoma.*

Car. Animal comme dans les Murex.

Coquille fusiforme, en général rugueuse ou côtelée, à spire plus ou moins turriculée; ouverture ovalaire, assez petite, terminée par un canal droit plus ou moins long, avec le bord droit tranchant et plus ou moins entaillé vers ou à son extrémité postérieure.

Opercule corné et assez petit.

Ce genre a été établi par M. de Lamarck pour un certain nombre de coquilles que Linné place dans son grand genre Murex, mais qui offrent un caractère assez tranché dans l'entaille ou échancrure qu'offre le bord droit dans une partie de son étendue, et quelquefois tout-à-fait à son extrémité contre la spire. Nous devons cependant faire observer que ce caractère qui se fond peu à peu, n'étant plus représenté que par un simple sinus à l'extrémité du bord droit, tout-à-fait contre la spire, pourrait bien n'appartenir qu'à un sexe. Ce qui nous paraît certain, c'est qu'il n'existe pas dans le jeune âge. Nous ajouterons que les coquilles que nous regardons ici comme des Pleurotomes sont des Murex, même pour M. de Lamarck.

On a cru long-temps que ce genre ne contenait pas d'espèce dans nos mers; mais aujourd'hui on en reconnaît déjà plusieurs, il est vrai assez petites.

Je n'ai pas encore eu l'occasion d'observer l'animal d'un Pleu-

rotome d'une manière suffisante, mais il est plus que présumable qu'il ne doit presque en rien différer de celui des Murex, du moins si l'on peut en juger d'après la figure que d'Argenville a donnée, dans sa *Zoomorphose*, de l'animal du Pleurotome Tour-de-Babel. On ne sait cependant pas l'usage de l'entaille du bord droit.

M. de Lamarck définit vingt-trois espèces vivantes de Pleurotomes, dont aucune ne se trouve dans nos mers.

M. Defrance en décrit cinquante-sept espèces fossiles de France, d'Italie et d'Angleterre. Toutes proviennent des terrains tertiaires au-dessus de la craie, et trois seulement ont leurs analogues dans les collines subapennines de l'Italie, d'après Brocchi.

Les auteurs qui ont décrit les coquilles des mers d'Europe, n'ayant pas été à même de consulter les collections qu'ils avaient formées chacun de leur côté, il en est résulté une grande confusion et probablement une grande multiplicité d'espèces tout-à-fait nominales; cependant, comme il nous serait impossible de l'assurer, nous préférons les indiquer toutes, afin de ne pas augmenter la confusion; nous aurons cependant le soin de rapprocher celles qui nous semblent ne devoir peut-être pas être séparées.

Nous partagerons les espèces de Pleurotomes, que nous avons observées nous-mêmes sur les côtes de France, ou qui ont été décrites par les auteurs, en deux sections, suivant qu'elles sont côtelées ou qu'elles sont réticulées. Les côtes ne sont jamais autre chose que la conservation des bourrelets du bord externe dans toute l'étendue du cône spiral, et formant aussi par leur réunion des côtes longitudinales, quand on considère la coquille en totalité.

La disposition réticulée provient du croisement des bourrelets formant côtes transversales par d'autres côtes plus fines, décurrentes avec la spire, par conséquent longitudinales, et semblant transverses en considérant la coquille en totalité. A l'endroit de la jonction il y a une sorte de tubercule.

Dans ce genre, comme dans tous ceux de cet ordre, la co-

quille des individus femelles diffère sans doute de celle des individus mâles; mais nous ne pouvons pas assurer en quoi consistent ces différences.

Celle des individus jeunes diffère de la coquille des adultes par plus de légèreté, de minceur, de transparence, et surtout parce que le bord est moins épais et n'est pas denticulé à sa lèvre interne. Le canal et surtout le sinus postérieur sont aussi bien moins marqués.

Je dois aussi faire observer que les coquilles qui ont été rangées dans ce genre n'ayant été que fort rarement prises sur un animal vivant, et le plus souvent même ayant été roulées, c'est ce qui les a souvent rendues lisses, ou blanchâtres, ce qu'elles n'auraient peut-être pas été sans cela.

A. *Espèces côtelées.* G. MANGILIA. Risso.

1. PLEUROTOME DE BERTRAND, *Pleurotoma Bertrandi.*

(Pl. 4, fig. 2.)

CAR. Animal?

Coquille ovale, allongée, luisante, côtelée, composée de six ou sept tours de spire, traversés par des côtes épaisses et non striés dans les intervalles; ouverture étroite, à canal court en avant, à sinus peu marqué en arrière; le bord externe épaissi et rebordé; couleur d'un brun rougeâtre, avec les côtes blanches.

(Long., 5 à 6 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de la Corse.

- *Pleurotoma Bertrandi*, Payraudeau, Catal. des Annelid. et des Mollusq. de la Corse, pag. 144, n° 288, Pl. 7, fig. 12-23.

2. PLEUROTOME DE VAUQUELIN, *Pleurotoma Vauquelini.*

(Pl. 4, fig. 1.)

CAR. Animal?

Coquille ovale, allongée, un peu turriculée, luisante, côtelée, composée de six ou sept tours de spire, anguleux et subcarénés à leur partie supérieure, traversés par des bourre-

lets épais, non striés dans les intervalles; ouverture à canal très-court, à sinus peu marqué en arrière; le bord externe tranchant à l'intérieur et rebordé; couleur d'un blanc jaunâtre avec une ligne décurrente de taches fauves, une sur chaque côte, quelquefois réduite aux deux dernières.

(Long., 5 à 6 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse.

Cette espèce est fort voisine de la précédente, cependant elle est réellement moins effilée; ses tours de spire sont aplatis ou un peu carénés à leur partie supérieure. Ne serait-ce pas une simple différence de sexes? J'ai cependant vu dans la collection de M. Deshayes deux individus sur sept qui avaient la spire plus élancée que les autres.

Pleurotoma Vauquelini, Payraud., Catal., pag. 145, n° 289, Pl. 7, fig. 14-15.

3. Pleurotome brun, *Pleurotoma brunnea.*

(Pl. 4, fig. 5.)

Car. Animal?

Coquille allongée, turriculée, aiguë, subcôtelée, composée de neuf à dix tours de spire assez distincts, traversés par des bourrelets obliques peu marqués, ne se prolongeant pas jusqu'à la suture, et même striés et légèrement côtelés dans leur décurrence. Une sorte de dépression canaliculée au-dessous d'un léger cordon bordant la suture; ouverture ovale, petite, à canal fort court; bord externe avec un bourrelet peu épais, ou tranchant échancré par un sinus circulaire avant la suture; couleur générale d'un brun assez foncé, si ce n'est vers l'ouverture qui est blanche.

(Long., 12 lig. environ.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence?

J'ai caractérisé et figuré cette espèce d'après une coquille qui provient de la Méditerranée; mais c'est ce dont je ne suis pas absolument certain: elle me semble avoir beaucoup de rapports

avec les P. *flavidula* et *interrupta* de M. de Lamarck et surtout avec le premier qui vient de la mer Rouge.

4. Pleurotome striolé, *Pleurotoma striolata.*

Car. Animal ?

Coquille ovale, allongée, un peu turriculée, lisse, très-luisante, côtelée, composée de sept tours de spire, traversés par des bourrelets épais fort distincts, arqués et striés longitudinalement dans les intervalles; ouverture fort étroite, à canal droit très-court, à sinus assez marqué en arrière, le bord externe tranchant en dedans et rebordé en dehors; couleur d'un blanc d'émail avec des stries décurrentes d'un jaune de safran.

(Long., 2 lig. suivant M. Risso dans son texte, mais de 6 au moins d'après la figure.)

Cette espèce qui se trouve sur les côtes de la Méditerranée ne diffère, à ce qu'il me semble, du P. de Bertrand que par l'existence de stries décurrentes entre les côtes; car tout le reste est à peu près semblable.

Mangilia striolata, Risso, Hist. Nat. de l'Europ. mérid., tom. IV, pag. 221, 578, fig. 102.

5. Pleurotome de Ginnani, *Pleurotoma ginnaniana.*

Car. Coquille ovale, allongée, assez turriculée, luisante, composée de six ou sept tours de spire, traversés par des bourrelets épais, droits, assez peu nombreux, avec des stries décurrentes dans les intervalles formant réseau; couleur blanche.

(Long., 4 à 5 lig.)

De la Méditerranée sur les côtes de Provence.

Cette espèce ne m'est connue que par la courte description de M. Risso, surtout par sa figure, qui sont malheureusement un peu en contradiction. J'ai suivi celle-ci plutôt que celle-là, et c'est ce qui m'a fait placer le P. de Ginnani dans la section des Pleurotomes costulés.

Mangilia ginnaniana, Risso, Eur. mérid., tom. IV, pag. 220, n° 575.

6. Pleurotome costulé, *Pleurotoma costulata.*

Car. Coquille lisse, luisante, côtelée, composée de tours de spire, traversés par des bourrelets sculptés, ainsi que les intervalles par des lignes décurrentes élevées : couleur d'un brun ferrugineux en dehors, plus pâle à l'ouverture.

(Long., 3 ou 4 lig.)

Des côtes de Provence.

Je possède trois individus en bon état de conservation d'une espèce de Pleurotome côtelé que je rapporterais volontiers à cette espèce; la spire est turriculée et aiguë, composée de huit à neuf tours bien distincts, traversés par des côtes ou bourrelets épais, assez peu nombreux, sillonnés ainsi que leurs intervalles par des stries décurrentes élevées, fines, mais bien distinctes, sur un individu qui n'a pas été roulé. L'ouverture est assez petite; le canal court, et le bord droit très-peu échancré. La couleur est brun verdâtre foncé tant en dehors qu'en dedans.

(Long., 6 lig sur 2 de large.)

Ils viennent de Sicile.

Deux individus de la collection de M. Deshayes offrent absolument les mêmes caractères que les miens.

Mangilia costulata, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 319, n° 572.

7. Pleurotome plissé, *Pleurotoma plicatilis.*

Car. Coquille très-lisse, très-luisante, côtelée, composée de six à huit tours de spire traversés par des bourrelets droits, renflés, avec des stries décurrentes dans les intervalles; couleur blanche flagellée de rougeâtre en dehors; l'ouverture d'un rouge ferrugineux.

(Long., 3 ou 4 lig.).

Des côtes de Provence.

Mangilia plicatilis, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 220, n° 573, fig. 97.

8. Pleurotome linéolé, *Pleurotoma lineolata.*

Car. Coquille très-lisse, luisante, composée de tours de spire sculptés de bourrelets droits et aigus; couleur d'un blanc jaunâtre ornée de lignes longitudinales.

(Long., 2 lig.)

Des côtes de Provence.

J'ai obtenu dans la collection de M. Deshayes une petite coquille qui offre assez bien les caractères que M. Risso assigne à sa *Mangilia lineolata*, et surtout les lignes ferrugineuses qui traversent les côtes; mais il m'a paru que ce n'était qu'une variété du P. de Bertrand.

Mangilia lineolata, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 220, n° 576.

9. Pleurotome de Poli, *Pleurotoma poliana.*

Car. Coquille opaque, à tours de spire traversés par des bourrelets très-étroits et imprimés de petites lignes élevées et de stries décurrentes dans les intervalles; couleur d'un jaune de brique verdâtre.

(Long., 3 lig.)

Des côtes de Provence.

Mangilia poliana, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 221, n° 577 fig. 103.

10. Pleurotome ondulé, *Pleurotoma undulata.*

Car. Coquille opaque, lisse, côtelée, composée de tours de spire traversés par plusieurs bourrelets rapprochés et droits; couleur d'un rouge pourpre en dehors, l'ouverture blanchâtre.

(Long., 2 à 3 lig.)

Des côtes de Provence.

Mangilia undulata, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 221, n° 579.

11. Pleurotome a côtes rares, *Pleurotoma varicosta.*

Car. Coquille opaque, lisse, paucicostée, composée de tours de

spire traversés par un petit nombre de bourrelets distans; couleur d'un bleu noirâtre en dehors, d'un noir pâle à l'ouverture.

(Long., 2 à 3 lig.)

Des côtes de Provence.

Mangilia paucicostata, Risso, Europ. mérid., tom. IV, p. 221, n° 580.

12. Pleurotome Clarisse, *Pleurotoma Clarissa.*

Car. Coquille opaque, lisse, luisante, composée de sept tours de spire traversés par des bourrelets arqués, convexes, et striés dans les intervalles; couleur?

(Long., 4 à 5 lig.)

Des côtes de Provence.

Mangilia Clarissa, Risso, Europ. mérid., pag. 222, n° 582.

13. Pleurotome grêle, *Pleurotoma gracilis.*

Car. Coquille turriculée, côtelée, composée de neuf à dix tours de spire traversés par onze ou douze bourrelets convexes et striés dans les intervalles; ouverture rétrécie, avec un canal assez long et ascendant; couleur générale jaunâtre, et d'un pâle ferrugineux sur les sutures.

(Long., 9 à 10 lig. sur 3 de large.)

De la Manche, sur les côtes du Devonshire, et probablement sur celles de France.

Murex gracilis, Montagu, Test. Brit., pag. 267, tab. 15, fig. 5. — *Murex emarginatus,* Donovan. Brit., Shells, tab. 169, fig. 2.

14. Pleurotome atténué, *Pleurotoma attenuata.*

Car. Coquille fusiforme, aiguë, côtelée, composée de neuf tours de spire traversés par neuf bourrelets arqués, bien évidens, et également distans; ouverture étroite, se prolongeant en un canal assez long; couleur d'un blanc jaunâtre.

(Long., 5 à 6 lig.)

Des côtes du Devonshire, en Angleterre, et très-probablement de celles de France, sur la Manche.

Murex attenuatus, Montagu, Test. Brit., pag. 266, tab. 9, fig. 6. — *Murex aciculatus*, de Lamarck, Anim. sans vert., VII, pag. 176, n° 66.

15. Pleurotome Nebule, *Pleurotoma Nebula.*

(Pl. 4, fig. 3.)

Car. Animal?

Coquille ovale, allongée, subturriculée, côtelée, composée de sept à huit tours de spire assez plats, séparés par une suture bien marquée, traversés par des bourrelets larges, mais déprimés et striés finement en sens contraire dans les intervalles; couleur d'un brun jaunâtre ou roussâtre, quelquefois pourprée ou d'un rouge pâle.

(Long., 5 à 6 lig.)

De la Manche, sur les côtes de Cherbourg, d'où je l'ai reçue de M. Hérissier de Gerville.

Le sinus du bord externe est assez peu marqué dans cette espèce.

Murex Nebula, Montagu, Test. Brit., pag. 267, tab. 15, fig. 6. — Pulteney in Hutch., Dorset, tab. 14, fig. 16.

16. Pleurotome a côtes, *Pleurotoma costata.*

(Pl. 4, fig. 6.)

Car. Animal?

Coquille lisse, allongée, turriculée, côtelée, à spire élancée, aiguë, composée de huit tours traversés par des côtes assez serrées, élevées, un peu courbées à leur origine, sans stries dans les intervalles; ouverture petite, étroite, à canal très-court et à sinus assez peu marqué; couleur jaune ou roussâtre plus ou moins foncée.

(Long., 6 à 10 lig.)

Des côtes de France et d'Angleterre, sur la Manche.

Cette espèce, que M. de Gerville a recueillie sur les côtes de Cherbourg, me paraît avoir beaucoup de rapports avec le P. de Bertrand de M. Payraudeau, ou mieux encore avec le *Mangilia plicatilis* de M. Risso.

Buccinum costatum, da Costa, Brit. Conch., pag. 128, tab. 8, fig. 4. — *Murex costatus,* Pennant, Brit. Zool., IV, tab. 79; Donovan, British Shells, tab. 91.

17. Pleurotome septangulaire, *Pleurotoma septangularis.*

(Pl. 4, fig. 4.)

Car. Animal?

Coquille oblongue, subturriculée, septencôtelée, composée de sept tours de spire traversés par autant de côtes épaisses, un peu obliques, qui la rendent septangulaire, avec les intervalles excavés, mais non striés; ouverture assez grande proportionnellement, terminée par un canal fort court et à sinus postérieur peu marqué; couleur roussâtre ou pourprée.

(Long., 6 lig. environ.)

Des côtes de la Manche, aux environs de Cherbourg.

Murex septangularis, Montagu, Test. Brit., pag. 268, tab. 9, fig. 5, et Donovan, Brit. Shells, tab. 179, fig. 4.

18. Pleurotome turriculé, *Pleurotoma turricula.*

Car. Coquille acuminée, côtelée, composée de sept tours de spire anguleux, presque plats à leur partie supérieure, traversés par des côtes, avec des stries dans les intervalles; couleur blanche.

(Long., 8 à 9 lig.)

Des côtes de la Manche, dans le comté de Devon, en Angleterre, et probablement de celles de France.

Murex turricula, Montagu, Test. Brit., pag. 262, tab. 9, fig. 1. — *Murex angulatus,* Donovan, Brit. Shells, tab. 156.

19. Pleurotome roux, *Pleurotoma rufescens.*

Car. Coquille acuminée, composée de tours de spire traversés par des côtes nombreuses (15-16), et striés dans la décurrence; ouverture rétrécie et oblongue, à canal court; couleur d'un brun roussâtre ou un peu pourprée.

(Long., 3 lig. au plus.)

Des côtes de la Manche, en Angleterre, et probablement en France.

Murex rufus, Montagu, Test. Brit., pag. 263.

20. Pleurotome sinueux, *Pleurotoma sinuosa.*

Car. Coquille épaisse, acuminée, composée de tours de spire très-peu proéminens, traversés par un petit nombre de côtes (6), et striés dans les intervalles; ouverture ovale et longue, à canal fort court, avec un sinus antérieur? couleur blanche.

(Long., 8 à 9 lig. sur 3 lig. de large.)

Des côtes de la Manche, en Angleterre, et probablement en France.

Murex sinuosus, Montagu, Test. Brit., pag. 264, tab. 9, fig. 8.

Je ne terminerai pas cette énumération des espèces de coquilles rangées dans cette section, sans faire l'observation que, sauf les P. de Bertrand, de Vauquelin, brun, septangulaire, que j'ai vus, tous les autres pourront bien n'être que de simples variétés du *Pleurotoma Nebula, M. Nebula* des Anglais; car le nombre, la forme des côtes varient, et les stries sont souvent détruites par le roulement que la plupart ont éprouvé, à plus forte raison les couleurs.

B. *Espèces profondément treillisées.*

21. Pleurotome perlé, *Pleurotoma Monile.*

Car. Coquille fusiforme, allongée, turriculée, composée de dix à douze tours de spire très-distincts, carénés, et comme étranglés à la suture, sculptés de cordons décurrens assez saillans, celui de la carène plus que les autres, et partagés en tubercules perliformes; ouverture ovale, terminée en avant par un canal assez long et droit; une large fissure en arrière du bord droit; couleur?

(Long., 18 lig. environ.)

De la Méditerranée, dans l'Adriatique (Bonnani), et de

l'Océan, sur les côtes du Portugal (Bonnani) ; elle existe fossile dans le Plaisantin (Brocchi.)

Je cite cette espèce comme vivante dans nos mers européennes, d'après Brocchi, qui rapporte sa coquille fossile à celle figurée par Bonnani, 3, fig. 46 ; mais, comme il me paraît évident que la figure de celui-ci représente un jeune Strombe pied de Pélican, il en faut conclure que le *Murex Monile* de Brocchi ne se trouve pas vivant dans nos mers.

Murex Monile, Brocchi, Conch., subap., tab. 8, fig. 15.

22. Pleurotome oblong, *Pleurotoma oblonga.*

Car. Coquille turriculée, rugueuse, à spire aiguë, formée de huit ou neuf tours assez distincts, fortement sillonnés dans leur décurrence, avec une dépression canaliculée sous la suture, et des côtes obliques subtuberculeuses au-dessous ; ouverture assez petite, ovale, terminée par un canal court, obtus, un peu ascendant ; bord externe tranchant et assez profond, mais fissuré en arrière ; couleur d'un gris blanchâtre uniforme.

(Long., 1 pouc. $\frac{1}{2}$ sur 6 lig. de large.)

De l'Adriatique (Renieri), et probablement de la Méditerranée.

Je ne connais cette espèce de coquille que d'après Brocchi, qui l'a trouvée fossile dans le Plaisantin, et qui nous apprend que son analogue vit dans l'Adriatique ; elle existe en effet dans la collection de M. Bertrand-Geslin.

Murex oblongus, Renieri, Catalog., Gualtieri, Test., tab. 52, fig. H, et Brocchi, Conchyl. subap., tab. 8, fig. 5.

23. Pleurotome de Cordier, *Pleurotoma Cordieri.*

(Pl. 4, fig. 9.)

Car. Animal?

Coquille ovale, allongée, turriculée, composée de sept tours de spire arrondis, presque coordonnés par la profondeur de la suture, élégamment et profondément treillisés par des

côtes transverses, étroites, et des stries décurrentes presque également saillantes; ouverture demi-ovale, terminée en avant par un canal droit, fort distinct et assez long, pourvu en arrière d'un sinus profond à l'extrémité du bord externe, denticulé à l'intérieur; couleur brune, variée de blanc, ou quelquefois entièrement rose, ou blanche variée de brun.

(Long., 10 à 11 lig.)

Des bords de la Méditerranée, en Corse (Payraudeau) et en Provence où je l'ai recueillie; de l'Adriatique (Renieri); car il me paraît évident que c'est le *Murex reticulatus* de Renieri dont un individu fossile dans le Plaisantin est figuré par Brocchi.

Pl. *Cordieri,* Payraudeau, Corse, pag. 144, n° 287, Pl. 7, fig. 11. — *Murex reticulatus,* Renieri, Catalog., mer Adriat. — *Murex echinatus,* Brocchi, Conch. subap., tab. 8, fig. 3. — *Murex Syracusanus,* Naccari, Collect. de M. Bertrand-Geslin. — *M. costulatus,* Gm., d'après Renieri, Catalog., Coll. Adr. de M. Bertrand-Geslin.

24. Pleurotome réticulé, *Pleurotoma reticulata.*

Car. Coquille luisante composée de tours de spire traversés de plusieurs bourrelets arrondis, droits, avec des lignes élevées, décurrentes, formant réseau dans les intervalles; couleur blanche.

(Long., 2 lig.)

Des côtes de Provence.

C'est une espèce bien voisine du P. de Cordier. En effet, j'ai souvent trouvé des individus de cette espèce dans lesquels les lames qui traversaient les tours étaient de véritables côtes.

Mangilia reticulata, Risso, Europ. méridd., tom. IV, pag. 220, n° 574, fig. 102.

25. Pleurotome pourpre, *Pleurotoma purpurea.*

(Pl. 4, fig. 10.)

Car. Animal? Coquille ovale, allongée, subturriculée, treillisée, composée de six à sept tours de spire arrondis, distincts, traversés par un grand nombre de bourrelets serrés, assez peu élevés et croisés par des costules plus fines, dé-

currentes; ouverture demi-ovale, terminée par un canal court mais distinct, et formée en dehors par une lèvre épaisse, denticulée en dedans, rebordée en dehors avec un sinus bien marqué à son origine; couleur générale d'un brun pourpre; le bord droit blanc.

(Long., 8 à 9 lig.)

De la Manche, au Cap la Hogue, en France et en Angleterre; de la Méditerranée (de Basterot) sur les côtes de Provence, suivant M. Risso.

Cette espèce est sans doute assez rapprochée du P. de Cordier; mais elle en est distincte non-seulement par sa couleur, mais encore parce que les mailles du réseau que forment les côtes transverses et longitudinales sont beaucoup plus serrées, les côtes et surtout les transverses étant bien plus nombreuses et plus épaisses. Le sinus du bord droit me semble aussi moins profond.

M. de Basterot la décrit et figure comme fossile à Léognéan, aux environs de Bordeaux.

Murex purpureus, Montagu, Test. Brit., pag. 260, tab. 9, fig. 3. — *Mangilia purpurea,* Risso, Europ. mérid., IV, pag. 222, n° 582.

26. Pleurotome bicolore, *Pleurotoma bicolor.*

Car. Coquille turriculée, treillisée, composée de neuf tours de spire très-séparés par une suture profonde, traversés par des bourrelets épais, très-rapprochés, noduleux ou tuberculeux aux endroits de leur jonction avec des lignes élevées, décurrentes; couleur d'un brun pourpre, avec des bandes blanches irrégulières.

(Long., 6 lig.)

Cette espèce, qui se trouve sur les côtes de Provence, d'après M. Risso, diffère-t-elle du P. de Cordier? c'est ce que je ne voudrais pas assurer.

Pleurotoma bicolor, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 214, n° 557.

27. Pleurotome tricolore, *Pleurotoma tricolor.*

Car. Coquille lisse, luisante, translucide, turriculée, composée de six tours de spire traversés par des bourrelets égaux, arqués, également distans, avec des lignes élevées, décurrentes dans les intervalles ; couleur blanche, ornée de lignes transverses ferrugineuses, le sommet violacé.

(Long., 3 ou 4 lig.)

Des côtes de Provence.

Pleurotoma tricolor, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 215, n° 558.

28. Pleurotome épineux, *Pleurotoma spinosa.*

Car. Coquille turriculée, étroite, aiguë, composée de huit ou neuf tours de spire arrondis, très-profondément séparés, traversés par des bourrelets nombreux, étroits, spinuleux aux endroits où ils sont croisés par des lignes élevées, décurrentes, très-fines ; couleur d'un brun pourpre ou presque noir, uniforme.

(Long., 6 lig., suivant moi, et de 8, suivant M. Risso.)

Cette espèce se trouve, à ce qu'il paraît, communément dans la Méditerranée, sur les côtes de Provence et sur celles de l'île de Corse. Je n'ose assurer que les individus assez nombreux (9) que j'ai sous les yeux, et qui ont servi à la caractéristique, appartiennent d'une manière certaine au P. épineux de M. Risso ; car ce Pleurotome pourrait bien n'être que le P. *Cordieri* de M. Payraudeau. Il me semble que ce dernier a regardé comme une simple variété d'âge de son P. de Cordier notre P. épineux. En effet, dans la collection du Muséum, je les ai trouvés réunis sous la même étiquette.

Pleurotoma spinulosa? Risso, Europ. mérid., IV, pag. 215, n° 559. — *Pleurotoma Cordieri,* jeune, Payraud., Corse, pag. 144, n° 287.

29. Pleurotome élégant, *Pleurotoma elegans.*

Car. Animal ?

Coquille ovale, assez épaisse, élégamment treillisée, compo-

sée de cinq à six tours de spire arrondis, un peu renflés, traversés par des bourrelets médiocrement épais, peu espacés, croisés ainsi que les intervalles par de petites lignes décurrentes, élevées, formant des tubercules squammeux au point d'entre-croisement; ouverture ovale, à tube court, à sinus bien tranché; bord externe garni d'un bourrelet en dehors et denticulé en dedans; couleur d'un blanc cendré cachant un fond noir.

(Long., 4 à 5 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, sur celles de Corse et en Sicile.

Cette jolie espèce paraît avoir été confondue à tort, à ce qu'il nous semble, par M. Payraudeau avec son P. de Cordier, dont elle est sans doute rapprochée, mais cependant bien distincte. Les deux ou trois individus que j'ai observés étaient certainement adultes.

Je ne serais pas étonné quand ce serait la coquille dont M. Risso a fait son *Anna Massena*, pag. 214, fig. 68, et que celle-ci ne soit une jeune coquille du P. *elegans*.

30. Pleurotome linéaire, *Pleurotoma linearis*.

Car. Coquille aiguë, élancée, rugueuse, composée de tours de spire arrondis, traversés par des bourrelets, au nombre de neuf ou dix, avec des stries décurrentes, filiformes; canal assez saillant, bord externe épaissi et crénelé intérieurement; couleur générale d'un brun pâle, avec les stries d'un brun pourpré.

(Long., 5 lig. au plus.)

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre, et probablement sur celles de France.

Murex linearis, Montagu, Test. Brit., pag. 261, tab. 9, fig. 4. *Murex elegans*, Donavan, British Shells, tab. 179, fig. 5.

31. Pleurotome muriqué, *Pleurotoma muricata*.

Car. Coquille oblongue, rugueuse, composée de tours de spire renflés, traversés par des bourrelets longitudinaux et par

des stries décurrentes, élevées et tuberculeuses à l'endroit de l'entre-croisement; bord externe tranchant, denté et crénelé en dedans; canal droit et assez saillant; couleur d'un blanc de chair, ou verdâtre sous un épiderme rougeâtre.

(Long., 5 lig. sur moitié de large.)

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre, et probablement sur celles de France.

Murex muricatus, Montagu, Test. Brit., pag. 262, tom. 9, fig. 2.

32. Pleurotome corné, *Pleurotoma cornea.*

(Pl. 4, fig. 8.)

Car. Animal?

Coquille ovale régulièrement treillisée, composée de tours de spire arrondis, traversés par des bourrelets nombreux, peu saillans, croisés par des stries décurrentes, élevées, presque égales, de manière à former des alvéoles presque carrées; ouverture ovale à canal très-court, le sinus assez petit, et le bord externe un peu rebordé et denticulé intérieurement; couleur uniforme de corne assez foncée.

(Long., 5 lig. au plus, sur près de 2 lig. de large.)

Des côtes de la Manche, à Saint-Malo.

J'établis cette espèce sur un individu de ma collection, assez incomplet, puisque le sommet de la spire est tronqué, mais que je ne puis rapporter exactement à aucune des espèces des auteurs précités. Il se pourrait cependant que ce fût la *Mangilia reticulata* de M. Risso, en admettant qu'elle aurait été blanchie par une longue exposition au soleil.

33. Pleurotome muricoïde, *Pleurotoma muricoidea.*

(Pl. 4, fig. 7.)

Car. Animal?

Coquille ovale, épaisse, un peu turriculée, composée de cinq à six tours de spire arrondis, un peu renflés, tra-

versés par des bourrelets peu nombreux, épais, arrondis, distans, dont les intervalles sont aréolés par des stries décurrentes bien moins élevées; ouverture ovale; canal fort court; sinus à peine échancrant le bord, qui est fortement rebordé et denticulé intérieurement; couleur blanche ou d'un blanc jaunâtre, avec le sommet quelquefois violet, sans doute par usure.

(Long., 3 à 4 lig. sur 1 $\frac{1}{2}$ de large.)

Des côtes de la Manche, à Saint-Malo.

C'est encore une espèce que je n'ai pu rapporter nettement à aucune des précédentes.

J'en possède trois individus ayant les mêmes caractères et qui, ayant été trouvés au milieu de beaucoup d'autres petites coquilles des environs de Saint-Malo, sont un peu roulés. Ils ressemblent presque à certaines petites espèces de Murex. J'en ai observé deux autres individus dans la collection de M. Deshayes; c'est à peine un Pleurotome. L'échancrure est peu profonde. J'y rapporterais volontiers les deux petites coquilles dont M. Risso a fait ses *Mangilia reticulata et poliana.* Loc. cit., p. 220, n° 574, et p. 221, n° 577, fig. 103.

En terminant cette énumération des petites espèces de Pleurotomes évidemment réticulés, je dois faire l'observation qu'étant toutes établies sur la considération seule de la coquille, elles pourraient bien n'être que des variétés d'une seule et même espèce d'animal.

Genre TRITON, *Triton.*

Car. Animal des Murex.

Coquille ovale, à spire médiocre, le plus ordinairement rugueuse, composée d'un petit nombre de tours traversés par des bourrelets épars, ne formant pas de lignes longitudinales; ouverture ovale ou subovale, un peu allongée, terminée par un canal court en avant et souvent avec un sinus plus ou moins

marqué en arrière; bord columellaire souvent couvert par une callosité, l'externe rebordé et plus ou moins denticulé.

Opercule corné, ovale, arrondi et proportionnellement assez grand.

Ce genre a été établi par M. de Lamarck pour des espèces de Murex de Linné qui offrent les bourrelets conservés de l'ouverture en petit nombre et placés irrégulièrement sur la spire; mais dont deux sont le plus souvent plus apparens, l'un au bord externe et l'autre sur l'avant-dernier tour et à peu de chose près dans la direction du canal.

C'est un genre évidemment artificiel même en ne considérant que la coquille, et qu'il est fort difficile de distinguer des Ranelles.

L'animal qui l'habite a en effet la plus complète ressemblance avec celui des Murex proprement dits, comme j'ai pu aisément m'en assurer sur le Triton nodifère si commun dans la Méditerranée. Ce sont aussi les mêmes mœurs et les mêmes habitudes.

Des trente et une espèces vivantes décrites par M. de Lamarck, il y en a déjà quatre de connues dans nos mers et surtout dans la Méditerranée. Ce sont en général d'assez grosses coquilles, qu'il est souvent difficile de distinguer des Ranelles : en effet il me semble que le T. scrobiculé a autant ses bourrelets distiques que la Ranelle géante.

M. Defrance admet dix espèces fossiles de Triton dont une seule analogue dans les collines du Plaisantin d'après Brocchi. Elles proviennent toutes de terrains tertiaires.

1. Triton nodifère, *Tritonium nodiferum.*

(Pl. 4 B, fig. 2.)

Car. Animal de couleur rouge orangé sur le pied, le corps, la tête et les tentacules, avec deux anneaux noirs sur ceux-ci; le dessous du pied d'un jaune assez foncé.

Coquille mince, lisse, translucide, ovale, conique, renflée antérieurement, composée de huit tours de spire couronnés d'une ou deux séries décurrentes de tubercules noueux ou obtus et marqués de stries également décurrentes, plus for-

tes et un peu cordonnées supérieurement; ouverture ovale, très-grande, le bord columellaire avec un pli très-marqué supérieurement, l'externe dilaté, étalé et peu épaissi; couleur générale blanche, agréablement variée de séries décurrentes de taches brunes, formant quelquefois des bandes longitudinales, en dehors, toute blanche en dedans avec une série de taches brunes plus ou moins foncées en dedans du bord externe.

(Long., 8 à 10 pouc. et davantage.)

Des côtes de l'Océan et de la Méditerranée, où il est commun et où j'ai eu plusieurs fois l'occasion de l'observer vivant; c'est un animal véritablement remarquable par la vivacité de sa coloration d'un beau rouge orangé et dont les mouvemens sont très-vifs.

Sa coquille est fossile dans les collines subapennines en Italie d'après Brocchi, qui dit en avoir vu des individus de plus d'un pied de long, d'autres de quatre pouces seulement et dont quelques-uns conservaient des traces de leurs couleurs naturelles.

Triton nodiferum, de Lamarck, Anim. sans vert., VII, pag. 279, n° 2; Payraudeau, Corse, pag. 150, n° 300. — *Tritonium mediterraneum*, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 203, n° 526. — *Tritonium sulcatum*, id., ibid., n° 527.

2. Triton scrobiculé, *Tritonium scrobiculator*.

(Pl. 4B, fig. 4.)

Car. Coquille mince, ovale, subturriculée, ventrue antérieurement, formée de six tours de spire à peu près lisses, subbicarénés, avec deux rangs presque bilatéraux de bourrelets, arrondis, noduleux, ayant une fossette au-dessus de chaque nodule. Ouverture ovale, denticulée sur ses deux bords et pourvue en arrière d'un sinus très-profond et d'un canal étroit et un peu recourbé en avant; couleur générale d'un brun marron plus ou moins foncé, quelquefois varié irrégulièrement de fauve.

(Long., 3 ou 4 pouc. et quelquefois moitié moins.)

De la Méditerranée, sur les côtes de la Corse et sur celles de Sicile.

Cette espèce n'est-elle pas au moins autant une Ranelle que la coquille dont on a fait la Ranelle géante?

Murex scrobiculator, Linn., Gm., p. 3655, n° 52; Chemn. Conch., X, tab. 163, fig. 1560 à 1557. — *Triton scrobiculator,* de Lamarck, VII, pag. 180, n° 5; Payraudeau, Corse, pag. 151, n° 5. — Vulgairement *la Pate* ou *Griffe de Lion.*

3. Triton cutacé, *Tritonium cutaceum.*

(Pl. 4 B, fig. 5-5 a.)

Car. Coquille ovale, subtriangulaire, aplatie en dessous, formée de cinq tours de spire cerclés par des stries décurrentes formant des cordons anguleux et comme tuberculeux, s'élargissant et se bifurquant au bord externe, qui est large et denté intérieurement; ouverture ovale, petite, terminée en avant par un canal court déprimé et ombiliqué; un sinus postérieur profond; couleur fauve ou d'un brun presque marron en dehors sous un épiderme épais et corné, blanche en dedans.

(Long., 1 à 2 pouc. et plus.)

Des côtes de l'Océan et de la Méditerranée, où elle est assez commune.

Murex cutaceus, Linn., Gm., pag. 3555, n° 29; Martini, Conch., III, tab. 118, fig. 1085-1088.—*Triton cutaceum,* de Lamarck, VII, pag. 188, n° 28. — *Ranella tuberculata,* Risso, Europ. mérid., IV, p. 305, n° 524. — *Murex succinctus,* Risso, Europ. mér., IV, pag. 509, n° 197, f. 121.

Je pense qu'il faut rapporter à cette espèce celle que M. de Lamarck a nommée le *Triton retus, T. retusum,* et qui n'en diffère que parce que la spire est beaucoup plus courte, comme tronquée, et parce que le bourrelet du côté gauche est beaucoup moins prononcé, c'est probablement une simple variété de sexe. Je l'ai rapportée des côtes de La Rochelle.

4. Triton froncé, *Tritonium corrugatum.*

(Pl. 4 B, fig. 3.)

Car. Coquille fusiforme, subturriculée, formée de sept tours de spire garnis de cordons tuberculeux décurrens, séparés par des interstices canaliculés et striés dans la même direction; ouverture ovale, rétrécie par un dépôt lisse sur la columelle et par un autre beaucoup plus épais et fortement denté en dedans du bord externe, variqueux; canal assez long et ascendant; couleur d'un blanc fauve ou sale, sous un épiderme très-épais et brun.

(Long., 3 pouc. $\frac{1}{2}$, mais souvent beaucoup moins.)

Des côtes de la Méditerranée.

Dans le jeune âge, cette espèce offre à peine un indice de la varice du bord dont l'ouverture n'est nullement rétrécie par des dépôts.

Triton corrugatum, de Lamarck, VII, pag. 181, n° 7; Payraudeau, Corse, pag. 151, n° 302.

5. Triton Bouche-sanguine, *Tritonium pilearc.*

(Pl. 4 D, fig. 6-7.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, épidermée, fusiforme, turriculée, formée de sept à huit tours de spire convexes, toruleux, un peu étagés, traversés par des stries et des bourrelets croisant, des sillons décurrens, crénelés, alternativement inégaux, et dont deux supérieurs sont quelquefois noduleux; ouverture ovale, allongée, rugueuse ou même denticulée dans toute la longueur du bord columellaire, garnie en dedans du bord externe de tubercules disposés par paires, et prolongée en un canal ascendant; couleur d'un jaune pâle ou blanchâtre variée de taches brunes ou ferrugineuses sur les bourrelets, en dessus, quelquefois d'un brun jaunâtre, avec des bandes blanches ou bleuâtres; l'ouver-

ture d'un rouge de sang ferrugineux entre les parties saillantes, qui sont blanches; épiderme d'un brun roux, très-épais et lanugineux.

(Long., 4 pouc., suivant M. de Lamarck.)

L'individu femelle qui a servi à ma description avait trente lignes de long sur seize de large, et un individu mâle sur vingt-sept lignes de long n'en avait que douze de large : le premier, outre ces bourrelets, avait des côtes intermédiaires.

De la Méditerranée, d'après Linné et Gmelin, quoique aucun des auteurs modernes qui ont écrit sur les productions de cette mer n'en parle, et que M. de Lamarck dise positivement qu'il vient de l'Océan des Antilles.

Je l'ai cependant trouvé dans la collection de M. Deshayes, avec l'indication positive de la Méditerranée.

Peut-être est-ce la coquille que M. Renieri a regardée comme le *M. totorium* de Linné.

Brocchi dit que le *T. pileare* se trouve fréquemment fossile dans les collines subapennines du Plaisantin.

On trouve des variétés dans lesquelles, outre les bourrelets, qui font de cette coquille une espèce de Triton, il y a des côtes intermédiaires assez prononcées.

Dans le jeune âge l'ouverture n'est pas colorée, et le canal n'est pas recourbé.

La synonymie de cette espèce offre beaucoup d'obscurité, comme l'a très-bien fait voir Brocchi, Gmelin ayant embrouillé ce que Linné avait fait dans la douzième édition de son *Systema naturæ*.

Murex pileare, Linn., Gm., pag. 3534, n° 31; Knorr, Vergn., III, tab. 9, fig. 5; Martini, Conch., IV, tab. 151, fig. 1250; Seba Mus., III, tab. 57. fig. 23-24. — *Triton pileare*, de Lamarck, ibid., pag. 182, n° 9; Enc. méthod., pag. 415, fig. 4, a, b.

6. Triton réticulé, *Tritonium reticulatum.*

(Pl. 4D, fig. 5.)

Car. Coquille allongée, turriculée, à spire aiguë, composée de huit à neuf tours arrondis, distincts, finement et régulièrement treillisés par des costules décurrentes et transverses, outre les bourrelets épais, subdistiques; ouverture assez petite, terminée par un canal court, un peu recourbé, formée par un bord externe, denticulé intérieurement avec un bourrelet très-épais en dehors; couleur rousse ou violâtre avec des bandes décurrentes blanches plus ou moins marquées, et surtout sur les bourrelets.

(Long, 8 à 9 lig. sur 3 de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de la Sicile, mais très-probablement sur celles de Corse.

Murex maculosus, Linn., Gm., pag. 3548, n° 79; Bonnani, Recr., pag. 119, Cl. III, n° 48.

Quelque rapport qu'il y ait entre la petite coquille que j'ai reçue de la Méditerranée et celle que M. de Lamarck a nommée *Triton maculosum*, d'après Linné, il me semble impossible que ce soit réellement la même espèce. J'y rapporte la figure de Bonnani, parce que cet auteur dit qu'elle semble avoir été écrasée par un coup de marteau, ce qui convient parfaitement à mon Triton réticulé; il ajoute cependant qu'elle provient de l'Inde.

M. Deshayes possède aussi deux individus de cette coquille.

M. Renieri cite aussi comme de la même mer le Triton baignoire, *Triton lotorium* de Lamarck, *M. lotorium* L.; mais Brocchi dit positivement, p. 451, que la coquille qui lui a été envoyée sous ce nom de l'Adriatique n'est pas le véritable *M. lotorium*, mais plutôt le *M. plicatus*, probablement le Murex d'Edwards.

Genre RANELLE. *Ranella.*

Car. Animal des Murex.

Coquille non épidermée, ovale, comme déprimée et élargie de chaque côté par un bourrelet longitudinal provenant de la conservation de celui du bord droit à chaque demi-tour; ouverture ovale, presque symétrique par l'excavation du bord columellaire, terminée en avant par un canal court, souvent un peu échancrée avec un sinus en arrière à la réunion des deux bords.

Opercule ovale et corné.

Ce genre, établi par M. de Lamarck pour quelques espèces de Murex de Linné, diffère en effet déjà fort peu de ceux-ci, mais surtout ne devrait pas être distingué des Tritons. En effet, l'animal de la Ranelle géante, que j'ai observé dans la Méditerranée, ne diffère nullement génériquement de celui du Triton nodifère. Il est même à remarquer que la coquille de la Ranelle géante n'a pas rigoureusement le caractère des autres espèces; les bourrelets étaient aussi-bien épars que dans plusieurs espèces de Tritons.

Des quatorze espèces vivantes que M. de Lamarck définit dans ce genre, trois seulement se trouvent dans les mers qui entourent la France.

Des cinq fossiles admises par M. Defrance, trois sont identiques en Italie; mais l'une d'elles, le *Murex Rana*, Brocchi, a, dit-on, son analogue vivant dans la mer des Indes.

1. Ranelle géante, *Ranella gigantea.*

(Pl. 4 C, fig. 1.)

Car. Animal d'un blanc sale, marbré de noirâtre.

Coquille assez mince, translucide, fusiforme, formée de huit tours de spire, arrondis, renflés, séparés par une suture profonde, garnis de cannelures décurrentes, inégales, hérissées de tubercules épineux, si ce n'est sur le dernier, où ils sont beaucoup plus gros, et ne forment qu'un seul rang; bourrelets latéraux échelonnés et ne formant pas une ligne droite: canal ascendant, couleur blanche, unie de fauve.

(Longueur, 5 à 6 pouces et souvent au-dessous.)

De la Méditerranée, où elle est même assez commune, par exemple, dans la rade de Toulon, où je l'ai obtenue moi-même en y faisant draguer.

MM. de Lamarck et Defrance croyaient qu'elle n'existait vivante que dans les mers d'Amérique. On la trouve aussi indiquée dans Olivi comme de l'Adriatique, mais Renieri assure que la coquille prise par cet auteur pour le *M. reticulum* de Linné est son *Buccinum verrucosum.*

La disposition des bourrelets de cette espèce la rapproche tout-à-fait du Triton scrobiculé.

Brocchi dit qu'elle se trouve fossile dans le Plaisantin. Il en parle en effet, t. II, p. 402, sous le nom de *Murex reticularis.*

Murex reticularis, Linn., Gm., pag. 3555, n° 37; Martini, Conch., IV, tab. 128, fig. 1228. — *Ranella gigantea,* de Lamarck, VII, pag. 150, n° 1; Payraudeau, Corse, pag. 148, n° 294.

2. Ranelle Grenouillette, *Ranella Ranina.*

(Pl. 4 C, fig. 2.)

Car. Animal?

Coquille ovale, comme élargie par la disposition bilatérale des varices, à sommet aigu, formée de sept tours de spire renflés, finement striés et garnis de séries décurrentes de tubercules granuliformes, formant quelquefois des espèces de côtes; couleur blanche avec une zone d'un brun marron, décurrente, simple d'abord et double sur le dernier tour seulement.

(Long., 12 à 15 lig., sur 7 à 8 de large.)

De la mer Méditerranée, sur les côtes de Corse, où il paraît néanmoins qu'elle est assez rare, d'après M. Payraudeau.

Dans la collection du Muséum on a réuni avec deux individus de cette espèce une troisième coquille, plus mince, plus renflée et chez laquelle les séries décurrentes de tubercules sont plus régulières, plus égales et sont les seules parties colorées en brun, ce qui forme des séries de points bruns sur toutes les parties de la coquille, qui est alors fort jolie. Je supposerais volontiers que c'est un individu femelle, les autres étant mâles.

Murex Gyrinus, Linn., Gm., 3531, n° 24; Martini, Conchyl., IV, tab. 128, fig. 1233-1325; Gnaltieri, Test., tab. 49, fig. M. — *Ranella Ranina*, de Lamarck, VII, pag. 154. n° 12; Payraudeau, Corse, p. 148, n° 295.

D'après Brocchi elle est fossile dans les collines subapennines, ce que ne paraissent pas penser MM. Defrance et de Basterot, car ces oryctologues font de la coquille décrite par Brocchi une espèce particulière sous le nom de *R. marginata*.

3. Ranelle pygmée, *Ranella pygmea*.

(Pl. 4 C, fig. 3.)

Car. Animal?

Coquille assez petite, ovale, aiguë, assez ventrue, composée de sept tours de spire assez distincts, à bourrelets bien distiques, et comme treillisée par la disposition de côtes transverses nombreuses croisées par des costules décurrentes; ouverture denticulée sur le bord droit et à canal fort court; couleur d'un cendré roussâtre, quelquefois avec indice de bandes rougeâtres.

(Long., 6 à 7 lig., sur 6 de large.)

Des côtés de la Manche aux environs du Havre.

Cette coquille appartient-elle à une espèce véritablement distincte de la précédente? C'est ce dont je doute beaucoup; car elle n'en diffère guère que par plus de petitesse et parce que les côtes et les costules étant plus égales, forment une réticulation plus parfaite, et par la coloration, moins méridionale.

Ranella pygmea, de Lamarck, VII, pag. 154, n° 14.

M. Risso, dans son histoire naturelle de la France méridionale, ne paraît pas avoir rencontré de véritables Ranelles : mais il n'en décrit pas moins quatre espèces dans ce genre qu'il a mal défini; en sorte que, du moins pour celles qu'il n'a pas figurées, comme ses *R. pyramidata*, p. 202, n° 521; *R. costata*, p. 202, n° 522, il est impossible de dire ce que c'est, tant la description est insuffisante.

Quant à son *Ranella Lemanii*, p. 202, n° 3, fig. 113, il est certain que c'est une jeune coquille et que ce n'est pas une Ranelle ; mais je ne puis assurer ce que c'est. Peut-être cependant est-ce une jeune Cancellaire rosette dont on a oublié les plis de la columelle.

Il n'en est pas de même de sa *Ranella tuberculata*, p. 203, n° 524, fig. 123 ; il est certain que c'est un jeune individu du *Triton cutaceum*, absolument semblable à celui que nous avons fait figurer pl. 4 B, fig. 5, 5, a.

Le *Ranella gyrinata*, d'après la figure du moins, a bien des rapports avec le *Triton rubecula* de M. de Lamarck et qui paraît provenir des mers de l'Archipel américain. Mais comme la couleur, d'après la description, est toute différente de celle du *T. rubecula*, il est probable que c'est une espèce que nous ne connaissons pas ou un jeune individu du *Triton corrugatum*. Toujours est-il qu'elle n'appartient pas aux Ranelles.

Parmi les espèces fossiles je remarquerai que la coquille dont on a fait le *Ranella marginata* n'est pas une véritable Ranelle, mais bien un Buccin de la division des Nasses, et que le *Nassa Caronis* de M. Brongniart est la coquille d'un jeune mâle de la même espèce.

Genre MUREX, *Murex*.

Car. Animal comme dans la famille.

Coquille ordinairement ovale, à spire constamment assez peu élevée, hérissée de bourrelets ou de varices transverses, au moins au nombre de trois, et se réunissant de manière à former des rangées longitudinales ; ouverture assez petite, ovale ou presque arrondie et symétrique, formée autant par l'excavation d'une lame de dépôt appliquée contre le bord columellaire que par celle du bord externe constamment épaissi, et plus ou moins garni de varices.

Operculé, corné, complet, ovale, ou presque circulaire, à élémens subconcentriques, le sommet terminal.

Ce genre, établi par Linné, a été successivement modifié par Bruguière, Montfort et M. de Lamarck. Aujourd'hui, pour ce dernier conchyliologiste, les Murex sont des coquilles varicifères, qui ont au moins trois bourrelets et souvent bien davantage sur chaque tour de spire. Ces bourrelets se placent bout à bout sur chacun d'eux et constituent ainsi des rangées ou cordons longitudinaux, quand on considère la coquille en totalité. Ajoutez à cela que le bord droit externe n'offre jamais de sinus ou d'entaille, quoique quelques espèces offrent quelque chose d'analogue à ce que nous avons vu dans les Pleurotomes côtelés qui, sans cela, seraient de véritables Murex. Malgré tout cela, il paraît qu'il est quelquefois assez difficile de décider si une coquille siphonée est un Murex ou appartient à un genre voisin.

Les animaux de ce genre sont tous marins, et habitent de préférence les rivages anfractueux et où se trouvent beaucoup de rochers battus par les flots.

La plupart des espèces de ce genre fournissent une matière pourprée, mais surtout les premières, suivant Rosa. On verra dans les généralités que presque tous les siphonobranches sont dans le même cas.

M. de Lamarck a défini soixante-six espèces vivantes dans ce genre, dont trois sont de nos mers ; mais il est certain qu'il en existe déjà bien davantage dans nos collections.

M. Defrance, en recueillant toutes les coquilles décrites par Brocchi, MM. Sowerby, de Basterot et de Lamarck, porte le nombre des espèces fossiles de ce genre à soixante, qui toutes se rencontrent dans des couches plus nouvelles que la craie, en Angleterre, en Italie, mais surtout en France.

Brocchi en admet vingt espèces analogues dans le Plaisantin ; mais il faut beaucoup douter de la plupart de ces analogues, tant la distinction des espèces vivantes de ce genre est difficile et véritablement peu avancée.

1. Murex droite-épine, *Murex brandaris.*

(Pl. 5, fig. 6, et Pl. 4 D, fig. 8-9.)

Car. Animal, pourvu à droite de deux longs filets exsertiles.

Coquille pyriforme, ou en massue très-ventrue, à spire très-courte, aiguë, composée de sept tours finement sillonnés suivant leur décurrence et hérissés de trois rangs d'épines canaliculées et droites, peu serrés, dont un seul reste visible sur les supérieurs; ouverture ovale très-grande, terminée par un canal fort long et tout droit; le bord externe dentelé avec un sinus dans chaque épine marginale; couleur générale d'un brun marron en dehors et jaunâtre ou orange en dedans.

(Long., 3 pouc. $\frac{1}{2}$, et beaucoup au-dessous.)

De la mer Méditerranée, dans toutes ses parties, où il vit dans les fonds fangeux. On le mange.

Dans l'Adriatique la coquille de cette espèce est très-souvent recouverte d'une espèce d'actinie, qui y est également commune.

Elle se trouve fossile dans un grand nombre d'endroits des collines subapennines. (Brocchi.)

J'ai observé un assez grand nombre d'individus de coquilles de cette espèce, provenant de différentes parties de la Méditerranée; ils m'ont présenté les variétés suivantes :

1°. *M. brandaris-cornutus, spinis crassis, longis, recurvis, biseriatibus;* coquille d'une assez grande taille dans laquelle les épines des deux rangs du dernier tour sont très-grandes, épaisses et très-évidemment recourbées en dehors, comme dans le *M. cornutus* de l'Inde ou de l'Océan africain; ce qui me porte à regarder ces deux espèces comme devant n'en former qu'une.

Cette variété vient de l'Adriatique. Je l'ai observée dans la collection de M. Bertrand-Geslin, où elle est étiquetée d'après M. Renieri *M. cornutus.* Ainsi l'analogue fossile établi par M. Brocchi ne repose que sur cette variété du *M. brandaris.*

2°. *M. brandaris spinis rectis biseriatis, canali scolopacino.* C'est la coquille la plus ordinaire de cette espèce, celle qui a servi à ma description avec une légère variation consistant en ce que les épines formant des rangées longitudinales ont ou n'ont pas de bourrelets, ou varices à leur base.

3°. *M. brandaris, spinis rectis triseriatis, canali scolopacino.* J'ai observé cette variété remarquable dans la collection de M. Deshayes. Ses trois rangs d'épines sur le dernier tour sont indépendans du rang oblique de la base du canal qui est toujours long et étranglé brusquement à la base.

4°. *M. brandaris, spinis brevibus, tuberculosis, biseriatis, canali longo, subconico.* C'est encore d'après un individu de la collection de M. Deshayes que j'ai établi cette variété ; il a trois pouces et demi de long sur deux pouces de large, aussi est-il plus ventru ; ses épines, sur deux rangs, ne sont presque que des tubercules épineux et assez mousses, et le canal est moins brusquement séparé que dans les précédentes.

5°. *M. brandaris-coronatus, unicâ serie tuberculorum subspinosorum, obtusorum, costis longitudinalibus, canali subbrevi conico inermi.* D'après un individu de la collection de M. Deshayes qui me paraît tout-à-fait avoir les caractères de la coquille, dont M. Risso a fait son *Murex coronatus*, les tours sont fortement striés dans leur décurrence, et traversés par des côtes au nombre de six ou sept pour chaque, avec une seule série de tubercules subépineux à l'endroit de la carène. Le canal est assez court, conique, et sans rang oblique d'épines.

C'est sans doute la coquille d'un individu femelle.

6°. *M. brandaris-pyruloïdes, tuberculis subspinosis, sæpe obsoletis, biseriatis cum aut sine varicibus, canali prælongo, abrupte gracili, inermi aut subinermi.* (Pl. 4 D, fig. 9.)

J'ai observé deux individus de cette variété dans la collection de M. Deshayes ; c'est indubitablement celle dont M. de Basterot a fait sa *Pyrula rustica* fossile aux environs de Bordeaux.

Murex brandaris, Linn., Gm., pag. 3556, n° 4 ; Chemnitz, Conch. X, tab. 164, fig. 1571 ; de Lamarck, VII, pag. 157, n° 2 ; Payraudeau, Corse, pag. 149, n° 297.

2. Murex fascié, *Murex Trunculus.*

(Pl. 5, fig. 5.)

Car. Animal de couleur jaunâtre, ornée de taches d'un bleu

pourpre, mêlées de petits points jaunes, surtout sur l'occiput, avec le canal pourpre.

Coquille ovale, subfusiforme, ventrue, très-rugueuse, formée de six ou sept tours de spire, irrégulièrement sillonnés et striés dans leur décurrence, et hexacôtelés par des séries également décurrentes de tubercules épineux assez courts, réunis en cordons, dont la supérieure produit une sorte de carène; ouverture grande, ovale, prolongée en avant par un canal subombiliqué ascendant, avec une série d'épines auriculées en arrière de l'ombilic; couleur générale d'un blanc plus ou moins vif, traversée par des bandes décurrentes brunes ou violettes, sous un épiderme d'un gris verdâtre.

(Long., 2 à 3 pouc. sur moitié de large.)

Des côtes de la Méditerranée, où il est fort commun et où on le mange, et de celles de l'Océan. (De Lamarck.)

Les jeunes individus ont leurs côtes beaucoup plus muriquées, et l'intérieur est presque entièrement violet.

Cette espèce fournit une grande quantité de liqueur pourpre, au point que Columna, dans son savant traité *de Purpurâ*, a pensé que c'était principalement d'elle que les anciens extrayaient leur pourpre.

Il cite en effet l'observation que Pline vante beaucoup les pourpres de Putéole, et qu'encore aujourd'hui c'est dans cette partie de la Méditerranée vulgairement nommée mer Morte, parce qu'elle n'a pas du tout de reflux, qu'on pêche le *Murex Trunculus* en plus grande abondance. Lorsqu'on l'apporte rôti sur la table, il verse le pourpre en assez grande abondance pour teindre les doigts et le linge.

Il vit sur le rivage sablonneux et même dans le sable.

Comme on le mange dans presque tous les ports de la Méditerranée, les pêcheurs le prennent soit à l'hameçon, à cause de la manière dont il s'y cramponne avec son pied, soit à l'aide de petits paniers d'osier, dans lesquels on place comme appât des morceaux de poumon.

Brocchi dit que sa coquille se trouve fossile dans les collines subapennines.

Murex Trunculus, Linn., Gm., pag. 3526, n° 5. — *Murex fasciatus*, Risso, ibid., pag. 193, n° 496. — *Murex orbignianus*, id., ib., pag. 193, n° 497; Martini, Conch., III, tab. 109, f. 1018-1019; de Lamarck, VII, pag. 170, n° 43; Payraudeau, Corse, pag. 149, n° 298; Risso, Europ. mérid., IV, p. 192, n° 495; Ginnani, Adriat., tom. II, tab. 9, f. 63-64, et tab. 10, fig. 65.

3. Murex érinacé, *Murex Erinaceus*.

(Pl. 5, fig. 1, 2, 3.)

Car. Animal d'un blanc grisâtre, avec l'opercule d'un brun noir.

Coquille ovale, subfusiforme, très-rugueuse, ou hérissée, composée de cinq ou six tours de spire bien distincts, étagés, aplatis supérieurement, sillonnés inégalement et profondément suivant leur décurrence, et traversés chacun par cinq ou six côtes anguleuses plus saillantes à leur origine supérieure; ouverture ovale, assez grande, terminée en avant par un canal court, un peu courbe, fermé et assez fortement ombiliqué; le bord externe quelquefois denticulé en dedans; couleur générale d'un blanc roussâtre en dehors et toute blanche en dedans.

(Long., 1 à 2 pouc., et quelquefois un peu davantage.)

Des trois mers qui entourent la France, et partout généralement très-commun sur les rochers où il pond des œufs sessiles, placés les uns à côté des autres, de forme triangulaire, avec un petit orifice au sommet.

Sa coquille se trouve fossile dans les collines subapennines.

Elle offre un assez bon nombre de variétés. Les côtes sont quelquefois peu marquées, et surtout peu ou point divisées; d'autres fois, au contraire, elles sont très-élevés et très-profondément déchiquetées par la terminaison des cannelures décurrentes, qui sont creusées en gouttière; d'autres fois la coquille est presque triptère, parce que le dernier tour n'a que trois

varices bien prononcées et chicoracées. Olivi dit avoir fait l'observation que la diversité des bourrelets plus ou moins foliacés et chicoracés tient à la nature du fonds où se trouve l'animal, c'est-à-dire que quand il est lisse, la coquille est peu hérissée, au contraire de ce qu'elle est quand ce fonds est rocailleux.

Murex Erinaceus, Linn., Gm., pag. 3550, n° 19. — *Murex decursatus,* pag. 3527, n° 7; Martini, Conch. III, tab. 110, fig. 1016-1028; de Lamarck, VII, pag. 172, n° 48; Brocchi, Conch. subapen. II, pag. 391 et 662, tom. VII, fig. 11 (fossile). — *Murex triqueter,* de Born, Mus., tab. 11, fig. 1-2; Renieri, Catalog., Adr. — de Lamarck, ibid., p. 166, n° 31. — *Murex trigonulus,* id., ibid., pag. 167, n° 32.

4. Murex chenillé, *Murex alucoides.*

(Pl. 5 B, fig. 1.)

Car. Animal?

Coquille ovale, subfusiforme, très-rugueuse, composée de six ou sept tours de spire assez renflés, très-distincts, comme étagés par leur aplatissement supérieur, et traversés par des côtes arrondies, assez nombreuses, croisées elles-mêmes par des cordons décurrens hérissés de squammules; ouverture ovale, subombiliquée; couleur d'un blanc sale ou roussâtre.

(Long., 15 lig., sur 9 de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de la Provence, d'où je l'ai rapporté.

Cette coquille a tant de rapports avec certaines variétés du *M. Erinaceus* qui ne sont nullement tripteroïdes que je m'étais décidé à ne point l'en distinguer. Mais comme j'en ai trouvé deux autres individus dans la collection de M. Deshayes, avec les mêmes caractères que celui que je possédais, j'ai cru devoir en former une espèce distincte, au moins provisoirement. Je ne voudrais pas en effet affirmer qu'elle ne forme pas double emploi avec quelqu'une de celles indiquées par M. Risso.

5. Murex d'Edwards, *Murex Edwardsii.*

(Pl. 5 B, fig. 5.)

Car. Animal inconnu.

Coquille ovale, un peu aiguë, rugueuse, subombiliquée, formée de cinq tours de spire bien distincts, étagés, traversés par des côtes ou bourrelets assez nombreux, sillonnés par des lignes élevées, décurrentes; ouverture rétrécie; le bord externe avec un bourrelet extérieur et des dents intérieures, réuni à la callosité columellaire en arrière et en avant, d'où résulte, de ce côté, un canal en partie fermé; couleur roussâtre ou blanchâtre sous un épiderme verdâtre en dehors, et plus ou moins violette en dedans.

(Long., 9 ou 10 lig. sur 5 lig. de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, où elle est partout très-abondante suivant M. Payraudeau. Je l'ai aussi reçue de la Sicile.

J'ai observé la coquille de sept ou huit individus de cette espèce, et il m'a semblé qu'elle serait mieux placée parmi les Murex proprement dits que parmi les Pourpres, tant à cause de ses varices que pour la fermeture du canal.

Purpura Edwardsii, Payraudeau, Corse, pag. 155, n° 313, Pl. VII, fig. 19-20.

6. Murex fistuleux, *Murex fistulosus.*

(Pl. 5 B, fig. 2-3.)

Car. Animal?

Coquille ovale, un peu allongée, échino-lamelleuse, composée de six à sept tours de spire très-distincts, étagés, à peu près lisses, mais hérissés de carènes lamelleuses qui les traversent, et d'épines fistuleuses à l'origine de chacune d'elles; ouverture petite, régulièrement ovale, arrondie, à péristome complète, prolongée en avant par un tube fermé et lamelleux, et pourvue en arrière et en des-

sus d'un siphon épineux; bord droit, élargi ou ailé en dehors; bord gauche formé par une callosité lamelleuse appliquée sur la columelle; couleur d'un blanc sale.

(Long., 10 lig. sur 4 à 5 de large.)

Vivant dans la Méditerranée, sur les côtes de Sicile d'où je l'ai reçu, et très-probablement en Corse et en Provence.

Fossile en différens endroits d'Italie, de France et d'Angleterre, en admettant toutefois, que le *Murex pungens* de Brander, le *M. tubifer* de Bruguière et de M. de Lamarck, et le *M. fistulosus* de Brocchi appartiennent à la même espèce, ce qui est probable.

J'ai décrit cette espèce d'après cinq individus vivans, en bon état de conservation, venant de Sicile. Je suis au moins certain que c'est bien le *M. fistulosus* de Brocchi. Je n'ose en dire autant du *M. tubifer* de Bruguière.

Montfort a établi un genre distinct sous le nom de *Typhis* pour le *M. tubifer*, principalement à cause du siphon épineux qui perce la cavité en arrière. On peut sans doute l'adopter; mais comme il est probable que cette disposition n'est qu'une exagération de ce qu'on remarque dans plusieurs autres siphonostomes, et n'est peut-être même propre qu'à un sexe, il vaut mieux, pour se décider, attendre que l'animal ait été observé.

Je ferai même remarquer la grande ressemblance qu'il y a entre le M. fistuleux et le Jatou d'Adanson, dont M. de Lamarck a fait son *M. gibbosus*, *n*° 30.

Murex tubifer, Bruguière, Journ. d'Hist. Nat., tom. , Pl. 11, f. 3-4; de Lamarck, Anim. sans vert., VII, pag. 716.

7. Murex hexagone, *Murex hexagonus*.

(Pl. 5 A, fig. 3-4.)

Car. Animal?

Coquille ovale, conique, subfusiforme, aiguë aux deux extrémités, comme hexagone, composée de sept ou huit tours de spire peu distincts, à suture appliquée, à peine striés

dans leur décurrence, mais traversés par cinq à six rangées d'épines simples, grêles et aiguës; ouverture ovale, arrondie en arrière et prolongée en avant par un canal assez long, droit, non fermé, subombiliqué en dehors; bord columellaire couvert d'une callosité bien lisse; bord droit garni en dehors d'un rang d'épines dans toute sa longueur; couleur blanche avec les épines roussâtres.

(Long., 9 à 10 lig. sur 6 de large.)

De la Méditerranée d'après M. Deshayes.

J'ai observé dans la collection de ce dernier deux individus d'une coquille que je rapproche du *M. hexagonus* de M. de Lamarck et qui en a tous les caractères, avec la seule différence peut-être que les épines sont moins vivement colorées. M. de Lamarck qui ignorait la patrie de la sienne, se borne à dire que c'est une coquille rarissime.

Murex hexagonus, de Lamarck, ibid., pag. 169, n° 58; Enc. méthod., Pl. 418, fig. 3, a, b.

8. Murex scalaroïde, *Murex scalaroides.*

(Pl. 5 A, fig. 5-6.)

Car. Animal?

Coquille ovale, un peu allongée, subturriculée, à peu près lisse, composée de six à sept tours de spire, arrondis, un peu renflés, étagés, très-distincts, légèrement striés dans leur décurrence et traversés par des bourrelets épais en assez petit nombre et tout-à-fait lisses; ouverture ovale, arrondie en arrière, et pourvue en avant d'un canal court, ouvert, légèrement oblique et subombiliqué; couleur d'un blanc un peu translucide, plus opaque sur les bourrelets.

(Long., 7 à 8 lig. sur 3 de large.)

De la Méditerranée d'après ce que m'a assuré M. Deshayes dans la collection duquel j'ai observé la coquille qui m'a servi à l'établissement de cette espèce bien distincte de toutes celles que je connais.

9. Murex Pomme, *Murex Pomum.*

(Pl. 5 A, fig. 1-2.)

Car. Animal?

Coquille fusiforme, fortement ventrue, très-rude, composée de six à sept tours de spire subcarénés, striés, canaliculés dans leur décurrence, et traversés par trois varices hérissées de lamelles courtes et compliquées, surtout en avant; ouverture médiocre, pourvue en dedans d'un dépôt lamelleux, en dehors de dents et de sillons au bord droit, et prolongée par un canal large, déprimé et ascendant, complétement fermé; couleur fauve ou roussâtre, avec des bandes brunes sur les bourrelets.

(Long., 4 pouc. 9 lig. sur 2 pouc. 3 ou 4 lig.)

De la mer Adriatique (Renieri) et de la Méditerranée, d'après M. de Basterot.

Gmelin et M. de Lamarck disent qu'il se trouve sur les côtes de l'Afrique occidentale, dans l'Océan atlantique.

Je cite cette espèce comme de la Méditerranée, d'abord d'après Renieri et Brocchi. Je ferai cependant l'observation que celui-ci dit que des deux individus qu'il avait sous les yeux, le plus grand n'avait que neuf lignes de long, ce qui pourrait faire croire qu'ils appartenaient à la variété triptéroïde du *M. erinaceus*; mais ensuite M. de Basterot nous assure qu'il la possède de la Méditerranée dans sa collection. Je l'ai en effet observée dans celle de M. Deshayes.

Fossile dans le Plaisantin (Brocchi) et aux environs de Bordeaux (de Basterot.)

Murex Pomum, Linn., Gm., pag. 3527, n° 6; Martini, Conch. III, tab. 109, fig. 1021-1023. — *Murex asperrimus,* de Lamarck, ibid., pag. 164, n° 23.

Outre les espèces que j'ai vues et décrites d'après de nombreux individus de ma collection, je dois encore faire mention de celles qui sont indiquées dans les auteurs, et entre autres par

M. Risso, dans son Histoire naturelle de l'Europe méridionale. Malheureusement je suis obligé d'avouer que je suis bien loin de croire que ces espèces soient véritablement distinctes, l'auteur n'en ayant pas donné de figures et ses descriptions étant si incomplètes qu'elles sont presque insignifiantes. Il en est à peu près de même de plusieurs des espèces que M. Renieri indique dans son catalogue comme de la mer Adriatique, et que Brocchi a admises comme telles. En général, je dois faire observer que les oryctologues qui se sont occupés de la détermination des coquilles fossiles, agissant presque sans principes, ont multiplié les espèces, surtout dans ce genre, d'une manière véritablement déplorable.

10. Murex rameux, *Murex ramosus.*

Car. Coquille épaisse, opaque, lisse, formée de sept tours de spire, sillonnés et striés transversalement, à trois faces garnies de frondes inégales, incisées et serrulées; couleur d'un noir pourpré.

(Long., 20 à 24 lig.)

Vivant dans la Méditerranée, sur les côtes de la Provence (Risso).

Fossile dans les collines subapennines du Plaisantin (Brocchi).

Je n'ose l'assurer, mais cette espèce peut n'être qu'une simple variété du *Murex erinaceus.* Cependant je ne lui ai jamais vu la couleur que M. Risso attribue à son *Murex ramulosus.* Je n'entends pas non plus ce qu'il veut dire avec ses trois faces rameuses, à moins qu'il n'ait voulu parler de trois angles, le mot *trifascia* qu'il emploie dans la caractéristique en latin signifiant plutôt trois bandes que trois faces.

Brocchi dit que cette coquille est fossile dans le Plaisantin; mais comme il ajoute qu'elle a quelquefois cinq varices dont les frondes sont très-variables, il se pourrait que ce ne fût encore qu'une variété du *Murex erinaceus.*

Peut-être en faut-il dire autant de son *Murex saxatilis* qu'il dit exister vivant dans la Méditerranée, et être fossile dans le Plaisantin.

Murex ramulosus, Linn., Gm., pag. 3538, n° 13; Gualt., Test., tab. XXXVII, fig. GI; Risso, Europ. mérid., IV, pag. 190, n° 487; Brocchi, ibid., pag. 392.

11. Murex fistulé, *Murex fistulatus.*

Car. Coquille composée de sept tours de spire traversés par des côtes lamelliformes, prolongées postérieurement en épines; couleur d'un gris glauque.

(Long., 8 lig.)

Des côtes de Provence.

Il est encore assez probable que cette espèce n'est qu'une simple variété du *Murex erinaceus*, à moins cependant que ce ne soit le véritable *Murex fistulosus* décrit plus haut. Il serait pourtant bien singulier que le caractère principal de cette espèce eût échappé à M. Risso.

Risso, Europ. mérid., IV, pag. 191, n° 491.

12. Murex ramuleux, *Murex ramulosus.*

Car. Coquille composée de six tours de spire traversés par des côtes armées d'épines et de tubercules élevés; couleur d'un gris blanchâtre, panaché de pourpre en dehors, et orné de bandes d'un pourpre clair en dedans.

(Long., 10 lig.)

Des côtes de Provence.

Serait-ce une variété du *M. Trunculus?*

Risso, Europ. mérid. IV, pag. 193, n° 498.

13. Murex rude, *Murex rudis.*

Car. Coquille épaisse, formée de sept tours de spire traversés par des côtes sculptées de petites lignes saillantes décurrentes, formant des tubercules dans toute leur longueur; couleur d'un joli pourpre.

(Long., 6 à 7 lig.)

Des côtes de Provence.

J'avais d'abord supposé que cette espece n'était qu'une variété

du *M. Blainvillii* de M. Payraudeau ; mais je préfère ne pas l'assurer : ne serait-ce pas plutôt la Pourpre d'Edwards de M. Payraudeau ?

Risso, Europ. mérid., IV, pag. 193, n° 498.

14. Murex bicolore, *Murex bicolor.*

Car. Coquille mince, luisante, fusiforme, formée de huit tours de spire traversés par des côtes minces, distantes, sculptés de lignes élevées, égales, décurrentes, formant sur elles des tubercules un peu aigus; couleur blanche tachée de ferrugineux au-dessus et au-dessous des côtes.

(Long., 6 lig.)

Des côtes de Provence.

Risso, Europ. mérid., IV, pag. 194, n° 499.

15. Murex voisin, *Murex affinis.*

Car. Coquille lisse, luisante, fusiforme, formée de neuf tours de spire traversés par des côtes arquées, convexes, divisées en tubercules ovales, allongés, par des lignes élevées et décurrentes; couleur jaune, avec des taches ocracées au-dessus et au-dessous des côtes.

(Long., 6 lig.)

Des côtes de Provence.

En quoi diffère-t-il du précédent ?

Murex affinis, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 194, n° 500.

16. Murex anguleux, *Murex angulatus.*

Car. Coquille mince, composée de tours de spire, traversés par des côtes épaisses, larges, distinctes, partagées en tubercules par des lignes décurrentes, saillantes et assez petites; couleur d'un brun pourpre.

(Long., 5 lig.)

Des côtes de Provence.

Murex angulatus, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 194, n° 501.

17. Murex triquètre, *Murex triqueter.*

Car. Coquille fort épaisse, composée de six tours de spire traversés de côtes irrégulières avec des lignes décurrentes, élevées et inégales; couleur d'un roux brunâtre.

(Long., 1 pouc. $\frac{1}{2}$.)

Des côtes de Provence.

Murex triqueter, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 195, n° 502.

18. Murex Payraudeau, *Murex Payraudeau.*

Coquille très-épaisse, composée de neuf tours de spire sculptés de lignes épaisses, inégales et tuberculées; le dernier avec une grosse côte noduleuse à droite, l'avant-dernier avec quatre côtes inégales; couleur d'un fauve gris.

(Long., 27 lig.)

Des côtes de Provence.

Ne serait-ce pas un Triton?

Murex Pairodoa, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 195, n° 503.

19. Murex triangulaire, *Murex triangularis.*

Car. Coquille lisse, subpellicide, composée de neuf tours de spire, pourvue de trois côtes élevées également distantes et de stries transversales; ouverture à canal court; couleur d'un blanc roussâtre.

(Long., 3 lig.)

Des côtes de Provence.

Murex triangularis, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 196, n° 505.

20. Murex imbriqué, *Murex imbricatus.*

Car. Coquille lisse, luisante, formée de six tours de spire traversés de petites côtes arquées, convexes, distantes, imbriquées ainsi que leurs intervalles; bord externe garni de tubercules mamelonnés égaux; couleur d'un brun mêlé de gris.

(Long., 7 lig.)
Des côtes de Provence.

Murex imbricatus, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 196, n° 506.

Brocchi et Renieri ajoutent, comme de la mer Adriatique, et par conséquent comme devant se trouver dans la Méditerranée les espèces suivantes :

Murex cornu, *Murex cornutus.* — Linn., Gm., pag. 3525, n° 3; Martini, Conch. III, tab. 114, fig. 1057, que M. de Lamarck dit se trouver vivant dans l'Océan des Grandes-Indes et des Moluques, tandis que Linné et Gmelin le croient vivant dans les mers d'Afrique, surtout de l'Afrique occidentale.

Brocchi l'indique comme fossile dans le Piémont et dans le Plaisantin. N'y aurait-il pas ici une confusion entre le *M. brandaris*, si commun dans la Méditerranée, et le *M. cornutus*, ou bien ces deux espèces n'en formeraient-elles qu'une seule ? C'est ce qui me paraît assez probable, tant les caractères distinctifs sont peu importans.

Murex treillissé, *Murex decussatus.* — Linn., Gm., pag. 3527, n° 7; Martini, Conch. III, tab. 110, fig. 1026-1028, qui se trouve dans les mers de l'Afrique occidentale, et que nous regardons, avec M. de Lamarck, comme une simple variété du M. *erinaceus.*

Brocchi le cite comme fossile dans le Plaisantin, et sa figure indique en effet une variété triptéroïde du *M. erinaceus* que je possède. M. Renieri en fait aussi une simple variété de cette espèce.

Murex feuille de scarole, *Murex saxatilis,* Linn., Gm., pag. 3529, n° 15; Martini, Conch. III, tab. 108, fig. 1011, 1014, que Linné dit être de la Méditerranée et de l'Asie australe, sans doute par quelque confusion, car M. de Lamarck, en définissant cette espèce, la donne comme de l'Océan des Grandes-Indes.

Brocchi dit que les variétés *spira retusa frondibus concatenatis*, et *spira elongata anfractubus rotundatis* sont fossiles dans le Plaisantin. Je suppose que ce ne sont encore que des variétés du *M. erinaceus.*

Murex scalaire, *Murex scalaris.* — Brocchi, Conch. subap. II, pag. 407 et 663, Tav. IX, fig. 1.

Murex craticulatus, var. B., Renieri, Catalog., indiquée par ce dernier comme de l'Adriatique, et par Brocchi comme fossile en Toscane.

Cette coquille pourrait bien encore n'être qu'une variété du *M. erinaceus,* dont les tours de spire sont quelquefois arrondis et traversés d'assez nombreuses côtes égales et obtuses.

Murex Bécasse. *Murex Tribulus.* — Linn., Gm., pag. 3525, n° 2; Gualtieri, Test., tab. 31, fig. A. — *M. Crassispina,* de Lamarck, ibid., pag. 157, n° 3.

Se trouve dans la mer Adriatique suivant Olivi, qui dit positivement qu'une coquille tout-à-fait semblable à celle figurée par Gualtiéri (loc. cit.) fut portée une fois sur les rivages de Venise. Comme il signale ensuite le *M. brandaris,* il n'est pas probable que ce soit une variété de cette coquille qu'il aurait prise pour le *M. Tribulus.* Aucun autre auteur italien n'en a cependant parlé.

Murex triquètre, *Murex triqueter.* — De Born., Mus., tab. 11, fig. 1-2, de Lamarck, ibid., pag. 168, n° 31.

Coquille qui, suivant ce dernier, vient de l'Océan indien, et d'après Olivi, se trouve dans l'Adriatique; mais ne serait-ce pas plutôt encore une variété du *M. erinaceus,* comme ce dernier le pense?

Genre CANCELLAIRE, *Cancellaria.*

Car. Animal semblable à celui du Murex.

Coquille ovale ou globuleuse, quelquefois assez bombée, rugueuse, à spire médiocre et aiguë, à côtes épineuses; ouverture ovale, élargie, à canal antérieur fort court et un peu échancré; bord columellaire presque droit et marqué de deux ou trois plis décurrens et obliques, souvent peu marqués.

Opercule corné.

Ce genre établi par M. de Lamarck pour quelques espèces de Volutes de Linné, est encore tout-à-fait artificiel. D'une part il a

quelques rapports avec les Turbinelles dont nous ne connaissons pas encore d'espèces vivantes en France, et de l'autre avec les Murex et même avec les Pourpres.

Les espèces que M. de Lamarck range dans ce genre peuvent être partagées en deux petits groupes ou sections d'après la forme générale de la coquille et par suite d'après la disposition des plis de la columelle.

Des douze espèces définies par M. de Lamarck comme vivantes, une seule vit dans nos mers, d'après la découverte qu'en a faite M. Payraudeau sur les côtes de Corse. J'en ajouterai une que ce dernier a regardée comme devant être rangée dans le genre Murex de M. de Lamarck, et qui en effet pourrait, sans aucun inconvénient, y rester, et une troisième qu'il a regardée comme un Buccin.

M. Defrance compte aujourd'hui vingt espèces de Cancellaires fossiles : dont une identique et une analogue en Italie, et une à Grignon; mais ce nombre en est sans doute trop grand. Par exemple il me paraît évident que les *C. trochlearis* et *acutangula* de Faujas ne sont que des sexes différens d'une même espèce. Je ne voudrais pas même assurer que le *C. contorta* de M. de Basterot ne soit pas dans le même cas. Les *C. umbilicaris*, Brocchi Conch. subap. Tab. III, f. 10 à 11, et *C. ampullacea*, ibid. f. 90 et 96, sont certainement, l'un un individu mâle, et l'autre un individu femelle d'une seule espèce.

A. *Espèces étroites et assez élevées.* (Les C. Muricoïdes.)

1. Cancellaire de Blainville, *Cancellaria Blainvillii.*
(Pl. 5, fig. 4, et Pl. 5B, fig. 6-7.)

Car. Animal d'un blanc mat en dessus du corps, de la tête et du pied, d'un blanc sale et gélatineux en dessous; les yeux au delà de la moitié des tentacules qui sont assez longs.

Opercule jaune.

Coquille ovale, allongée, subfusiforme et mince, un peu turriculée, hérissée, composée de sept à huit tours de spire bien distincts, étagés, sillonnés inégalement dans la décurrence de la spire, et traversés par des côtes ou varices nom-

breuses, formées de tubercules épineux; ouverture étroite terminée par un canal assez droit, avec cinq ou six petits tubercules à la marge interne du bord droit et deux plis obliques obsolètes, séparés par un sillon à la columelle, souvent avec deux dents tuberculiformes sur un plan plus inférieur; couleur générale d'un rose assez vif en dehors comme en dedans, mais quelquefois d'un brun rougeâtre assez foncé ou d'un rose sale presque blanc.

(Long., 1 pouc. et au-dessous.)

De la Méditerranée sur les côtes de Corse d'où elle a été rapportée par M. Payraudeau qui le premier l'a décrite, sur celles de la Provence où je l'ai trouvée moi-même, et sur celles de Sicile où elle paraît commune.

La coquille de cette espèce me paraît offrir beaucoup de variétés non-seulement dans la couleur qui passe par nuances du rose vif au brun foncé ou au blanc sale, mais encore dans la forme plus ou moins turriculée et dans le nombre des varices. Le caractère le plus constant est celui des deux plis de la columelle qui en font une Cancellaire.

Je ne serais pas étonné que le *Murex cristatus* de Brocchi, Conch. subapen., p. 194, tab. VII, fig. 15, trouvé fossile dans le Plaisantin, ne fût autre chose que notre Cancellaire de Blainville. En effet il a des plis à la columelle.

Murex Blainvillii, Payraudeau, Corse, p. 149, n° 299, Pl. 7, f. 17-18. — *Voluta cancellata,* Renieri, Catalog., du moins à en juger d'après la coquille qui existe dans la collection de M. Bertrand-Geslin.

2. Cancellaire d'Orbigny, *Cancellaria Orbignyi.*

(Pl. 5 B, fig. 4, et Pl. 6 B, fig. 1.)

Car. Animal?

Coquille ovale, subfusiforme, aiguë au sommet, composée de huit tours de spire bien distincts, un peu renflés, subcanaliculés au-dessous de la suture, traversés par des côtes nombreuses striées et même mamelonnées par des sillons décurrens assez profonds; ouverture ovale, étroite, avec un canal droit en avant et un sinus en arrière; le bord externe sillonné

intérieurement; deux plis obsolètes à la columelle; couleur générale brune ou variée de fauve et de noir avec une bande décurrente blanche en dehors, toute blanche en dedans.

(Long., 9 à 10 lig. sur 3 ou 4 de large.)

De la mer Méditerranée sur les côtes de la Corse, dans les golfes d'Ajaccio, de Valence, de Vintilique, où il est commun d'après M. Payraudeau.

Cette coquille est regardée par cet auteur comme appartenant au genre Buccin. Elle ne me semble cependant réellement pas en avoir les caractères, puisque l'ouverture est terminée par un canal court, à peine échancré. Je la regarde comme ayant beaucoup de rapports avec la Cancellaire de Blainville et peut-être comme identique avec le *Mitrella Marminia* (Risso) dont j'ai fait la *C. Marminii*, du moins à s'en rapporter à la figure.

Buccini Orbignyum, Payraudeau, Corse, pag. 152, n° 322, Pl. VIII, fig. 4-5-6.

3. Cancellaire de Marmin, *Cancellaria marminia.*

Car. Coquille ovale, un peu fusiforme et turriculée, composée de huit tours de spire traversés par des côtes ou varices, divisés en mamelons par des stries décurrentes; ouverture ovale assez rétrécie, à bord externe pourvu intérieurement de cinq petites dents, avec trois plis lamelleux à la columelle; couleur d'un brun ferrugineux en dessus et rose vers l'ouverture.

(Long., 10 à 12 lig.)

Des côtes de Provence.

Je suis fort porté à croire que cette coquille n'est qu'une simple variété de la C. de Blainville puisqu'en effet elle est quelquefois d'un brun rougeâtre ou ferrugineux assez foncé, et que ses varices souvent épineuses sont quelquefois subtuberculeuses; mais je ne voudrais pas l'assurer parce que M. Risso dit qu'il y a trois plis à la columelle et que sa figure les représente. Je ferai encore l'observation que cette figure ne répond pas tout-à-fait à la description, du moins pour la coloration, et qu'elle rappelle assez bien celle de

la C. Lime de M. de Lamarck, *Murex senticosus*, L., qui a en effet beaucoup de rapports avec la Cancellaire de Blainville.

Mitrella marminia, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 272, n° 720.

Quant aux autres espèces que M. Risso range dans son genre Mitrella, il me paraît certain que sa *M. flaminea* n'est rien autre chose qu'une coquille commune dans toutes les parties de la Méditerranée, dont M. Payraudeau a fait un Buccin, et que nous rangerons parmi les Colombelles. Les autres qui sont subfossiles ou même fossiles étant lisses ne sont très-certainement pas des Cancellaires; mais je ne puis dire au juste ce que c'est.

B. *Espèces ovales ventrues.*

4. Cancellaire Rosette, *Cancellaria cancellata.*

(Pl. 4B, fig. 1.)

Car. Animal?

Coquille mince, ovale, renflée, très-ventrue, à spire courte, aiguë, composée de six ou sept tours convexes, treillisés par des lignes élevées, décurrentes, traversés par des varices ou bourrelets aigus et assez nombreux; ouverture assez dilatée à droite, terminée en avant par un canal court, subombiliqué, subéchancré, et un peu recourbé, avec trois forts plis à la columelle qui est tordue, et des denticules en dedans du bord externe; couleur blanche ornée de deux bandes décurrentes brunes, et quelquefois entièrement blanche.

(Long., 15 à 18 lig. sur 12 de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, d'après la découverte qu'en a faite M. Payraudeau, et dans l'Adriatique, d'après Olivi.

Elle est fossile dans le Plaisantin et en Piémont (Brocchi.)

Dans le jeune âge, les côtes transverses sont plus mousses et plus épaisses.

Voluta cancellata, Linn., Gm., pag. 3448, n° 59; de Born., Mus., tab. 9, fig. 78; Olivi, Adriatique, pag. 441. — *Cancellaria cancellata*,

de Lamarck, VII, pag. 113, n° 6; Payraudeau, Corse, pag. 146, n° 290; le Bivet, Adanson, Sénég., pag. 123, Pl. VIII, fig. 16.

Genre POURPRE, *Purpura.*

Car. Animal entièrement semblable à celui des Buccins.

Coquille ovale, épaisse, le plus souvent tuberculeuse, à spire courte, le dernier tour beaucoup plus grand que tous les autres réunis; ouverture ovale et généralement fort évasée, terminée en avant par un canal court, un peu oblique, et échancré à son extrémité; bord columellaire presque droit, et chargé d'une callosité pointue en avant.

Opercule corné, plat, presque semi-circulaire, à stries d'accroissement peu marquées et transverses, le sommet en arrière.

C'est encore à M. de Lamarck que la conchyliologie doit l'établissement de ce genre, tel qu'il est aujourd'hui adopté; car Adanson l'avait établi depuis long-temps en y confondant les Murex de Linné, et par conséquent beaucoup d'autres genres de M. de Lamarck. Linné rangeait les espèces de Pourpres dans ses Murex et dans ses Buccins.

Le principal caractère des Pourpres, pour M. de Lamarck, consiste dans la forme de la columelle qui est droite, atténuée en avant, et non tordue. C'est donc encore un genre véritablement artificiel, car l'animal ne diffère en rien de celui des Murex et des Buccins.

Toutes les Pourpres sont marines.

Elles vivent sur les rivages, et essentiellement dans les lieux hérissés de rochers, couverts de fucus, de corallines, et autres productions marines.

Sur les côtes de la Manche et de l'Océan, où ces rochers sont à découvert pendant douze heures dans un jour, elles restent en repos, fixées sur les rochers à l'abri sous les fucus.

Malgré la dénomination sous laquelle les animaux de ce genre sont rangés, il ne faut pas croire que la production de la Pourpre lui soit exclusive, car beaucoup de Murex en fournissent même

bien davantage, comme on pourra le voir dans les généralités qui ont trait aux usages des Malacozoaires, et où il sera question de la Pourpre en général.

M. de Lamarck caractérise cinquante espèces de Pourpres vivantes, et M. Defrance neuf espèces fossiles, toutes des terrains tertiaires, et dont une seule est analogue en Angleterre.

Des cinquante espèces vivantes quatre seulement sont de nos mers; les autres viennent essentiellement des mers des pays chauds.

1. Pourpre antique, *Purpura patula.*

(Pl. 6, fig. 1.)

Car. Animal de couleur assez foncée, tirant sur le violet.

Coquille ovale, déprimée, subpatelloïde, tuberculeuse, obtuse au sommet, composée de cinq tours de spire peu distincts, labourés dans leur décurrence de sillons assez nombreux, hérissés de tubercules noduleux, assez aigus, sur un seul rang aux supérieurs, et sur quatre au dernier; ouverture très-grande, évasée, avec des sillons assez fins en dedans du bord droit; couleur d'un brun plus ou moins foncé, quelquefois avec des zônes roussâtres en dehors, blanche avec la columelle roussâtre, et le bord droit violet en dedans.

Opercule assez petit, semi-lunaire, lisse et d'un brun noir, une fois moins long que l'ouverture de la coquille.

(Long., 2 à 3 pouc. sur moitié de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de la Corse, aux environs de Bonifacio, suivant M. Payraudeau.

D'après ce qu'Adanson nous apprend de cette espèce, la coquille des jeunes est d'un brun violet, tandis qu'elle est marbrée de brun et de vert chez les individus adultes. Il paraît aussi que l'animal fournit une grande quantité de Pourpres.

D'après le même observateur, la coquille des individus mâles diffère de celle des individus femelles en ce qu'elle est moins renflée et qu'elle porte un moins grand nombre de tubercules.

C'est à tort que M. de Lamarck dit que, selon Columna, c'est

de cette espèce que les Romains tiraient leur couleur pourpre, car, suivant lui, c'était du *Murex trunculus*, dont il donne même une bonne figure.

Buccinum patulum, Linn., Gm., p. 3483, n° 51; Martini, Conch. III, tab. 69, fig. 758-759. — *Le Pakel*, Adanson, Sénégal, pag. 105, Pl. 7, fig. 3. — *Purpura patula*, de Lamarck, Anim. sans vert., VII, p. 236, n° 3; Payraudeau, Corse, pag. 154, n° 311.

2. Pourpre hémastome, *Purpura hæmastoma*.

(Pl. 6, fig. 2.)

Car. Animal de couleur cendrée noire en dessus, et d'un blanc pâle en dessous.

Coquille assez épaisse, ovale, un peu conique, tuberculeuse, à sommet très-aigu, composée de dix tours de spire un peu anguleux à leur partie supérieure, bien séparés par une suture profonde, sillonnés dans leur décurrence avec un rang de tubercules mousses sur les postérieurs et quatre sur le dernier; ouverture grande, ovale, allongée, le bord droit sillonné et denticulé à sa face interne; couleur d'un fauve roussâtre, sous un épiderme d'un cendré blanchâtre en dehors; l'intérieur d'un fauve orangé.

Opercule très-petit, deux fois plus court que l'ouverture de la coquille.

(Long., 2 pouc., sur 1 de large environ.)

De la Méditerranée, suivant Gmelin et M. Payraudeau, qui l'a trouvée sur les côtes de la Corse, dans les golfes d'Ajaccio et de Valineo, où elle est cependant peu commune. Poiret la cite aussi des côtes de Barbarie.

D'après ce qu'Adanson dit du Sakem, qui appartient à cette espèce, l'animal de la Pourpre hémastome servirait de nourriture aux Nègres sur la côte du Sénégal, et sa chair serait blanche et assez tendre.

La coquille des individus mâles diffère de celle des femelles par moins d'évasement comme dans tous les genres de Malacozoaires bisexuels.

Buccinum hæmastoma, Linn., Gm., pag. 3483, n° 52; Martini,

Conch. III, tab. 101, fig. 964-965. — *Le Sakem*, Adanson, Sénég., pag. 100, Pl. 7, fig. 1. — *Purpura hæmastoma*, de Lamarck, ibid., pap. 238, n° 11; Payraudeau, Corse, pag. 155, n° 312.

3. Pourpre des teinturiers, *Purpura Lapillus*.

(Pl. 6, fig. 3.)

Car. Animal entièrement blanc, le pied assez petit et entier.

Coquille épaisse, solide, plus ou moins rugueuse, de forme ovale, à spire conique, pointue, composée de sept tours convexes, bien distincts, inégalement striés et quelquefois cannelés dans toute leur décurrence, avec les stries d'accroissement souvent marquées et squammeuses; ouverture rétrécie par le bord droit, très-épais et denté en dedans; couleur d'un blanc jaunâtre ou grisâtre, souvent ornée d'une ou deux bandes brunes ou jaunes, décurrentes, et quelquefois entièrement brune.

Opercule ovale, elliptique, arrondi aux deux extrémités.

(Long., 1 pouc. $\frac{1}{2}$ et au-delà sur 10 à 12 lig. de large.)

De la Manche, sur les côtes de France comme sur celles de l'Angleterre, de la Norwège : de l'Océan, dans tout le littoral de la France, et même bien au-delà jusque dans l'Afrique occidentale : de la Méditerranée?

C'est un des animaux les plus communs sur les côtes de la Manche, où on le trouve en très-grande quantité sur les rochers qu'abandonne la mer deux fois par jour, au milieu des fucus, avec les Patelles et les petits Turbos et Trochus, également fort communs.

Malgré les grandes différences de la coquille, je n'ai pu en remarquer dans l'animal, si ce n'est celles qui tiennent aux sexes.

Ce petit animal est carnassier comme ses congénères; mais il se nourrit principalement de la chair des Balanes, si communs sur les rochers.

La coquille de cette espèce offre un grand nombre de variétés non-seulement pour la grandeur et pour la couleur, mais encore pour quelque particularité de forme, comme je m'en suis

assuré un grand nombre de fois sur les rivages de la Normandie, où elle est extrêmement commune. On trouve pêle-mêle des individus dont la coquille est presque lisse, tandis que sur d'autres elle est fortement cannelée, les cannelures étant lisses ou relevées de rides squammeuses plus ou moins évidentes. Cette disposition est quelquefois tellement prononcée, surtout dans l'âge peu parfait, que M. de Lamarck a cru devoir former une espèce distincte de cette variété; mais, comme on trouve toutes les nuances intermédiaires, elle ne peut réellement pas être admise.

Quant à la grandeur, je possède la coquille de plusieurs individus, qui a vingt-une lignes de long sur douze de large, tandis que d'autres, également parfaits, n'ont que onze lignes de long sur six à sept lignes de large. Ceux-ci viennent de l'Océan, sur les côtes de La Rochelle, et ceux-là de la Manche, sur les rivages de Dieppe, en sorte qu'il me semble que cette espèce est plus grande dans cette mer que dans l'autre.

Je ne l'ai pas observée moi-même dans la Méditerranée, en sorte que je n'ose assurer que la véritable Pourpre à teinture s'y trouve, autrement que par la citation des observateurs des animaux de cette mer.

C'est sur cette espèce que Réaumur a fait ses observations sur la Pourpre dans les *Mémoires de l'Académie des sciences*, 1711, pag. 199, et Templeman nous a appris qu'à l'époque où il écrivait, les habitans des rivages de l'Écosse se servaient de la liqueur que l'animal produit pour marquer le linge; malgré cela il est probable que ce n'est pas d'elle que les anciens tiraient leur pourpre.

Cette espèce est encore remarquable parce que ses œufs, qu'elle dépose un à un sur les rochers constamment ou alternativement découverts et immergés, ont été long-temps désignés dans le *Systema naturæ*, comme une espèce du genre Hydre sous le nom de *Hydra triticea*. C'est à Stroëm que cette observation est due. Ils sont subpédiculés, ovales, et souvent fort serrés les uns à côté des autres, à la surface de tous les corps submergés.

C'est à la fin de mai ou au commencement de juin, lorsque la mer est retirée, que ces animaux s'accouplent, du moins sur les rivages de la Manche.

Enfin les observateurs de Norwège nous ont aussi appris que c'est à l'animal de la Pourpre à teinture que sont dus les petits trous bien ronds dont sont souvent percées les coquilles bivalves de la Manche et entr'autres les Donaces. Ils ont été faits avec sa trompe pour pénétrer dans l'intérieur du bivalve et le manger. Cependant c'est essentiellement de la chair du *Balanus balanoides,* si commun dans la Manche et dans les mers du Nord, que se nourrit la Pourpre à teinture, d'après Stroëm.

On mange l'animal de cette espèce sur les côtes de la Manche.

Buccinum Lapillus, Linn., Gm., p. 3484, n° 63 ; Martini, Conch. III, tab. 121, fig. 1111 et 1112, et tab. 4, fig. 1 ; tab. 112, fig. 1128-1129. — Le Sadot, Adanson, Sénég., pag. 106, Pl. 7, fig. 4. — *Purpura lapillus,* de Lamarck, ibid., pag. 244, n° 30 ; Risso, Europ. mérid., IX, pag. 166, n° 426. — *Purpura imbricata,* de Lamarck, pag. 244, n° 31.

Je doute un peu que M. Risso ait réellement eu sous les yeux la coquille du véritable *Purpura Lapillus;* en effet, il parle dans sa caractéristique de tours de spire sculptés de stries décurrentes élevées, avec de larges interstices tuberculés, ce qui n'existe certainement pas dans la Pourpre à teinture de M. de Lamarck. D'ailleurs elle est aussi beaucoup plus petite, puisqu'elle n'a que neuf lignes de long; en sorte que, comme aucun autre auteur spécial, comme Olivi, Renieri et M. Payraudeau, ne parle du *Buccinum Lapillus* comme de la Méditerranée, je doute beaucoup qu'en effet il s'y trouve.

4. Pourpre buccinoïde, *Purpura buccinoidea.*

(Pl. 6, fig. 5.)

Car. Animal inconnu.

Coquille assez mince, ovale, un peu ventrue, à peu près lisse, composée de quatre ou cinq tours de spire fort distincts, arrondis, marqués seulement de quelques stries d'accroissement beaucoup plus sensibles vers la fin du dernier; ou-

verture ovale, un peu évasée à droite, par une assez grande courbure du bord droit, tranchant, et lisse en dehors comme en dedans; bord columellaire assez excavé; couleur variable, mais généralement d'un brun assez foncé, avec des bandes décurrentes blanches plus ou moins marquées en dehors, et souvent toute brune en dedans.

(Long., 9 à 10 lig. sur 6 de large.)

De la Méditerranée, sur le rivage de Cette et peut-être même de l'Océan, dans le golfe de Gascogne.

J'ai observé plusieurs individus de la coquille de cette espèce dans la collection de M. Deshayes; quoiqu'évidemment assez rapprochée de la coquille de la Pourpre à teinture, il m'a été impossible de les comprendre sous la même caractéristique. Il serait cependant fort important pour confirmer cette distinction d'en connaître l'animal.

Des cinq individus que j'ai vus, un seul était tout blanc en dessus, peut-être par suite d'une longue exposition à l'air.

5. Pourpre truitée, *Purpura maculosa.*

(Pl. 6, fig. 6.)

Car. Animal.

Coquille épaisse, solide, ovale, aiguë, un peu fusiforme, composée de six ou sept tours de spire subaplatis, peu distincts, finement sillonnés suivant leur décurrence; ouverture ovale, étroite, terminée en avant par un canal court, droit, à peine échancré, et en arrière par un sinus bordé par deux dents opposées; le bord droit denticulé en dedans et substrié; couleur blanchâtre, variée de brun sous un épiderme verdâtre en dehors, et violette avec la columelle blanche en dedans.

(Long., 1 pouc., sur 6 lig. environ de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, dans la rade de Toulon, par exemple, où elle est fort commune, sur les rochers peu profonds, sur les rivages de la Corse, où elle est aussi fort abondante. (Payraudeau.)

La coquille de cette espèce varie beaucoup dans sa coloration,

même quand elle a été recueillie sur l'animal vivant; elle a quelquefois une bande décurrente blanche sur le dernier tour; d'autres fois ce sont des fascies bien plus étroites, articulées de brun et de blanc.

M. de Lamarck a placé la coquille de cette espèce dans son genre Buccin, ce qu'a imité M. Payraudeau; mais elle ne me semble pas en avoir le caractère principal, savoir, une échancrure sans canal, et la columelle est au contraire droite, aplatie, et terminée en pointe.

Buccinum maculosum, de Lamarck, ibid., pag. 269, n° 19; Enc. méthod., Pl. 400, fig. 7, a, b; Payraudeau, Corse, pag. 157, n° 517, Pl. 7, fig. 21, 22.

Outre ces espèces de Pourpres, dont nous connaissons l'animal et la coquille, on trouvera encore sept ou huit espèces de coquilles indiquées sous la dénomination générique de Pourpre dans l'ouvrage de M. Risso; mais la caractéristique que cet auteur donne de ce genre est si incomplète, qu'il a pu y ranger des espèces qui sont réellement d'un tout autre genre.

Nous avons déjà fait observer que sa Pourpre à teinture, *Purpurella Lapillus*, est très-probablement une coquille toute différente de celle que nous connaissons sous ce nom. La figure qu'il en cite de Pennant correspond bien à celle-ci; mais celle de Bonnani représente la Cancellaire Rosette.

Il est presque impossible de rien dire de sa *Pourpre blanche*, *P. alba*, pag. 167, n° 427, si ce n'est que c'est une coquille roulée, comme il le dit lui-même, et que la figure citée de Gualtieri, tab. 46, fig. B., ne représente certainement pas une Pourpre.

La *Pourpre variée* *P. variegata*, pag. 167, n° 428, pourrait bien n'être que le Buccin corniculé ou bien la Pourpre truitée.

La Pourpre treillissée, *P. reticulata*, est certainement le *Buccinum reticulatum*, comme le montre surtout la figure citée de Gualtieri, tab. 44, fig. D, ce qui fait voir que M. Risso n'a pas conçu le genre Pourpre comme M. de Lamarck.

La Pourpre de Rafinesque, *P. Rafinesquia*, lisse, luisante,

subpellucide, traversée par des côtes ovales, convexes, avec un sinus postérieur limité par deux dents et de couleur rougeâtre, est probablement encore un Buccin.

La Pourpre corniculée, *P. corniculata*, p. 168, n° 432, f. 88, et la P. de Lamarck, *P. Lamarckii*, ibid., n° 433, qui sont certainement la même chose, ne peuvent guère être considérées comme des Pourpres. En effet ce sont des coquilles de huit à neuf lignes de long, à spire très-élevée, aiguë, composée de tours lisses, striés de lignes très-fines, décurrentes dans la première espèce, d'accroissement dans la seconde, et dont la couleur blanchâtre est variée de brun ferrugineux; l'ouverture brune ou jaunâtre. N'est-ce pas le Buccin de Linné, de M. Payraudeau? ou mieux la Mitre de Gerville du même, dont je crois devoir faire une Colombelle.

La Pourpre a côtes, *P. costulata*, pag. 169, n° 4, est également très-élevée; mais en outre, quoique très-lisse, fort luisante, translucide, les neuf tours de spire dont elle est composée sont traversés par des côtes ovales, convexes, croisées par des lignes décurrentes imprimées, ce qui indique plutôt un Buccin; sa couleur est blanche, variée de rouge incarnat pâle; elle n'a que cinq à six lignes de long.

IIe Famille. ENTOMOSTOMES.

Genre BUCCINUM, L.

Car. et Observ. (*voyez* l'Introduction).

Genre CÉRITE, *Cerithium*.

Car. Animal très-allongé, enveloppé dans un manteau prolongé au côté gauche de sa partie antérieure en une sorte de

canal, mais sans tube distinct; pied court, ovale, avec un sillon marginal antérieur; tête terminée par un mufle probosudiforme, déprimé, avec des tentacules très-distans, grossièrement contractiles, renflés dans leur moitié inférieure, et portant les yeux au sommet de ce renflement; bouche en fente verticale, sans dent labiale, et avec une plaque linguale fort petite : une seule branchie longue et étroite.

Coquille plus ou moins turriculée, tuberculeuse, composée de tours de spire nombreux, bien distincts; ouverture proportionnellement fort petite, ovale, oblique, échancrée ou subcanaliculée en avant, et avec un sinus en arrière; bord columellaire fort excavé et calleux; bord externe tranchant et se dilatant un peu avec l'âge.

Opercule corné, orbiculaire, subspiral à sa face externe, enfoncé, rebordé à l'interne, et beaucoup plus petit que l'ouverture de la coquille.

Ce genre, établi par Adanson (Sénégal, p. 152), et adopté par Bruguière, M. de Lamarck, et tous les zoologistes modernes, contient un assez grand nombre de coquilles que Linné rangeait dans son grand genre Murex en en faisant, il est vrai, une division particulière. La forme de ces coquilles et même jusqu'à un certain point celle de l'animal rendent ce genre admissible, d'autant plus que les Cérites ont des habitudes un peu différentes de celles des Murex. En effet, c'est à l'embouchure des rivières, dans les golfes où elles se rendent à la mer, et même assez souvent à une assez grande distance dans les rivières, que l'on rencontre les Cérites, toujours ou presque toujours dans les endroits vaseux, ce qui est assez bien le contraire pour les Murex. Du reste elles sont également carnassières, et leur organisation n'offre que de très-légères différences.

La distinction des espèces de ce genre est extrêmement difficile, et je ne puis encore dire sur quelle partie de la coquille elle doit reposer. Ce qui me paraît bien certain, c'est que le

travail de la surface est bien loin d'offrir quelque chose d'assez constant, pour qu'on puisse s'en servir d'une manière absolue pour la distinction des espèces.

Parmi les cinquante-six espèces vivantes que M. de Lamarck caractérise dans ce genre, il n'y en a que quatre qui se trouvent dans nos mers, et cependant, d'après le catalogue des espèces connues à l'état fossile, publié par M. Defrance, on en connaîtrait plus de 190 à cet état dans les terrains tertiaires de la France, de l'Italie, de l'Angleterre, etc. Mais je suis bien loin d'admettre que ces espèces soient suffisamment distinctes.

M. Payraudeau a augmenté le nombre des espèces vivantes dans nos mers.

M. Risso l'a encore augmenté bien davantage; mais les espèces nouvelles qu'il a introduites sont-elles bien distinctes? et les espèces connues qu'il annonce comme de nos mers en sont-elles bien certainement? c'est ce que nous n'oserions assurer.

1. Cérite Goumier, *Cerithium vulgatum.*

(Pl. 6 A, fig. 1-2-3-4.)

Car. Animal d'un cendré noirâtre, tacheté de noir en dessus, blanchâtre en dessous.

Coquille turriculée, tuberculo-hérissée, composée de dix à douze tours de spire assez peu distincts, à suture appliquée et crénelée, finement striés et garnis sur les premiers tours de cordons transverses, et sur les autres de cordons tuberculeux décurrens, dont un médian beaucoup plus marqué est souvent épineux; couleur d'un brun jaunâtre ou cendrée ou même blanchâtre, marbrée de taches brunes ou rougeâtres, surtout sur les tubercules.

Opercule semi-spiré.

(Long., 2 pouc. à 2 pouc. $\frac{1}{2}$ sur 8 à 9 lig. de large.)

De la Méditerranée, où elle est fort commune sur toutes nos côtes, mais essentiellement sur celles de la Corse où elle est bien plus grande.

On la trouve aussi dans l'Adriatique, dans les lagunes de Venise où elle est fort commune et où on la mange, à ce que nous apprend Olivi.

D'après Brocchi, cette coquille se trouve fossile en différens endroits des collines subapennines en Italie, et dans la Sicile.

La coquille de cette espèce offre un grand nombre de variétés sous le rapport de la grandeur et surtout sous celui de la forme et du développement des tubercules qui forment le cordon médian des tours de spire précédant le dernier.

J'ai fait représenter la coquille d'un individu de chaque sexe, afin de faire voir la différence qui existe sous ce rapport; les mâles ayant leur coquille beaucoup plus étroite et beaucoup plus effilée. C'est probablement de la coquille d'un individu mâle que M. Renieri a fait son *Murex moluccanus*, et M. Brocchi son *M. alucaster*, dont il donne une description détaillée, t. II, p. 438 de son ouvrage.

Je rapporte à cette espèce les coquilles dont M. Renieri a fait ses *M. alucoides* et *Aluco*, du moins en s'en rapportant aux individus nommés par lui dans la collection de M. Bertrand-Geslin; le premier est la variété épineuse figurée pl. 6 A, fig. 3.

J'ai également fait figurer un individu jeune dans le but de faire voir que les tours de spire qui existent alors sont traversés par de véritables varices ou cordons comme dans les Murex et n'ont pas de tubercules.

Le Goumier, Adanson, Sénégal, pag. 156, Pl. 30; Gualtieri, Test., tab. 56, fig. L.; Ginnani, Adriat., tab. 6, fig. 51. — *Cerithium vulgatum*, Brug., Enc. méthod., n° 15; de Lamarck, VII, pag. 68, n° 7; Payraudeau, Corse, pag. 142, n° 284. — *Murex alucoides*, Olivi, Adriat., pag. 153. — *Cerithium alucoides*, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 155, n° 391. — *Murex alucaster*, Brocchi, Apen., tab. 7, fig. 4. — *Murex moluccanus*, Renieri, Catalog. — *Murex alucoides*, Renieri, Catalog., Adriat. — Le *M. herinaceus* du même catalogue est aussi le *C. vulgatum*, variété épineuse. — Le *M. Aluco* est la coquille d'un individu mâle de la même espèce. — *Murex sinensis*, Linn., Gm., pag. 3542, n° 54.

2. Cérite tuberculée, *Cerithium tuberculatum*.

(Pl. 6 A, fig. 5.)

Car. Animal?

Coquille ovale-allongée, ramassée, turriculée, tuberculeuse, composée de huit à neuf tours de spire, distincts par une suture subappliquée, couverts de stries décurrentes inégales, assez grosses, partagées transversalement en tubercule formant une série plus marquée sous la suture et réunis souvent en bourrelets ou cordons bien marqués ; ouverture oblique, le bord externe un peu épaissi; couleur d'un gris verdâtre agréablement variée de blanchâtre et de brun sur les cordons et les stries.

(1 pouc. de long sur 4 à 5 lig. de large.)

De la Méditerranée, sur la côte de Provence, et dans d'autres endroits, comme en Sicile.

Cette espèce a sans doute un assez grand nombre de points de ressemblance avec la précédente; mais je me suis assuré par la comparaison de plus de dix individus de la coquille de chacune, qu'elle en est bien distincte; elle est plus raccourcie, plus puppiforme, et la disposition des cordons transverses des premiers tours dans la C. Goumier se trouve ici dans tous. L'ouverture est aussi plus oblique.

Gmelin fait une juste observation en disant qu'elle est souvent couverte d'une croûte calcaire.

Je réunis à cette espèce celle que M. de Lamarck a nommée *C. Morus*, parce que je ne vois réellement pas de différences suffisantes pour les distinguer.

J'y rapporte aussi la coquille que M. Reniéri a nommée *B. verrucosum* et probablement aussi son *M. exasperatus*, qu'il cite comme le *M. reticulatus* de Linné.

Strombus tuberculatus, Linn., Gm., pag. 3521, n° 37; Martini, Conch. IV, tab. 157, fig. 1490. — *Cerithium morus*, Brug., Enc. méthod., n° 44. — *Cerithium tuberculatum*, de Lamarck, VII, pag. 75, n° 18. — *Cerithium Morus*, de Lamarck, ibid., n° 29.

3. Cérite scabre, *Cerithium scabrum*.

(Pl. 6 A, fig. 8.)

Car. Animal ?

Coquille petite, mince, turriculée, conique, composée de dix

à douze tours de spire bien distincts par une suture anguleuse, un peu convexes, traversés par des côtes ou bourrelets nombreux, croisés par quatre ou cinq ou six petites lignes saillantes, décurrentes, de manière à former un réseau assez marqué; ouverture petite à bord droit évasé, avec un large canal nul ou presque nul et à columelle tordue; couleur générale d'un brun plus ou moins foncé, surtout sur les costules décurrentes, quelquefois blanche avec une bande décurrente brune, et quelquefois d'un blanc farineux quand elle est morte.

(Long., 6 à 8 lig. et souvent au-dessous, sur 1 lig. $\frac{1}{2}$ au plus de large.

De la Méditerranée, sur les côtes de la Provence, sur celles de Corse, de la Sicile, etc.; dans la Manche, sur les côtes de Cherbourg, d'après M. Hérissier de Gerville, et sur celles d'Angleterre et de l'Océan.

Bruguière dit aussi qu'elle se trouve sur les côtes de la Guadeloupe.

Cette jolie petite espèce, caractérisée pour la première fois par da Costa et les auteurs anglais, offre un assez bon nombre de variétés, non-seulement pour la couleur, mais aussi pour la forme plus ou moins élancée, et par la proportion et même le nombre des cordons et des stries élevées dont les tours de spire sont ciselés. On remarque aussi sur certains individus que les cordons transverses forment quelquefois de véritables bourrelets épars, un peu comme dans les Tritons. Je l'ai trouvée par centaine dans l'étang des Martigues.

Murex scaber, Olivi, Adriat., pag. 153, Gualt., Test., tab. 58, fig. I, et Renieri, Catalog. — *Strabiformis reticulatus,* da Costa, Brit. Conch., pag. 117, tab. 8, fig. 13. — *Murex reticulatus,* Pulteney, in Hutch. Dorset., p. 43, tab. 14, fig. 13; Maton et Rakett., Trans., Linn. Soc. Lond., vol. VIII, pag. 150, n° 24. — *Cerithium Latreillii,* Payraudeau, Corse, pag. 143, n° 286, Pl. 7, fig. 9-10. — *Cerithium granulosum,* Risso, Europ. mérid., IV, pag. 157, n° 398. — *Cerithium reticulatum,* id., ibid., n° 401. — *Cerithium Lima,* Brug., Dictionn.? — *Cerithium ferrugineum,* Brug., Dict., Enc. méthod.

4. Cérite granulée, *Cerithium tuberculare.*

(Pl. 6 A, fig. 6-7.)

Car. Animal entièrement noir.

Coquille très-petite, turriculée, cylindracée, conique, composée de dix à douze et même vingt tours de spire très-plats et cependant très-distincts par la disposition enfoncée de la suture, traversés par des cordons nombreux égaux, divisés en tubercules arrondis par des stries décurrentes profondes, d'où résulte un treillis fort régulier composé de séries décurrentes de tubercules arrondis au nombre de deux pour les tours supérieurs, et de trois pour les autres, si ce n'est le dernier qui en a quatre; ouverture petite, oblique et comme trilobée; couleur uniforme d'un brun roux, quelquefois très-foncé.

(Long., 10 à 12 lig. suivant M. de Lamarck, de 18 suivant Brocchi; mais à peine de 4 d'après les individus que j'ai recueillis dans la Méditerranée, aux îles d'Hyères, et dans l'étang de Berres.)

De différentes parties de la Méditerranée, de la Manche et de l'Océan, dans la collection de M. d'Orbigny, prise à La Rochelle.

Cette jolie espèce est assez souvent enroulée de droite à gauche pour avoir mérité les noms de perverse, d'adverse, sous lesquels on la désigne quelquefois; mais elle est aussi assez fréquemment dextre ou normale. Son ouverture, quand la coquille provient d'un animal vieux, offre le singulier caractère qui a porté M. Deshayes à établir le genre Tristome, c'est-à-dire que le canal ou l'échancrure forme un lobe antérieur, le sinus postérieur en forme un second, et l'ouverture proprement dite s'avance et forme le médian.

Quoiqu'assez rapprochée de la précédente, elle en diffère surtout par la forme très-aplatie des tours de spire et par la disposition très-enfoncée de la suture, enfin par le nombre des cordons granulés décurrens, qui n'est jamais au-dessus de quatre, et dont les perlures sont bien mieux formées ou arrondies.

Je rapporte à cette espèce le *Murex reticulatus* des Anglais, qu'il soit dextre ou sénestre, et par conséquent le *Murex adversus* de Maton et Rakett, qui me semble n'être autre chose que le *Cerithium perversum* de MM. de Lamarck et Payraudeau; j'ai donc dû adopter le premier nom qui lui a été donné.

Murex tubercularis, Montagu, Test. Brit., pag. 270; Maton et Rakett, Trans. Soc. Linn., Lond., vol. VIII, pag. 150, n° 21. — *T. reticulatus,* Donovan, Brit. Shells, tab. 159. — *Murex adversus,* Montagu, Test. Brit., pag. 271; Adams, micr. Essays, tab. 14, fig. 21; Maton et Rakett., ibid., n° 22. — *Cerithium marocanum,* Brug., Dict. Enc. — *Cerithium perversum,* de Lamarck, ibid., VII, pag. 77, n° 56; Payraudeau, Corse, pag. 142, n° 285, Pl. 7, fig. 7-8; l'ouverture non complète. — *Cerithium mamillatum,* Risso, Europ. mérid., IV, pag. 158, n° 403. — *Murex radula,* Olivi, Adriat., pag. 152. — *Murex granulosus,* Renieri, Catalog., et Brocchi, Apen., tab. 17, fig. 18, et de Basterot, Foss. de Bord., pag. 58.

5. Cérite conique, *Cerithium conicum.*

(Pl. 6 A, fig. 10.)

Car. Animal?

Coquille assez épaisse, conique, turriculée, aiguë, composée de dix à onze tours de spire bien distincts par une suture large et anguleuse, un peu convexes, et dont les six derniers sont traversés par des côtes serrées, nombreuses, égales, divisées chacune en trois ou quatre tubercules assez bien formés par des sillons décurrens, peu profonds; ouverture médiocre, oblique, avec un sinus postérieur presque aussi grand que le canal antérieur, qui est très-court et un peu versant; couleur d'un gris verdâtre ou blanchâtre.

(Long., 7 à 8 lig. sur 2 environ de large.)

J'ai caractérisé et figuré cette espèce d'après deux coquilles bien conservées de la collection de M. Deshayes, et qu'il m'a assuré être de la Méditerranée, sans localité spéciale. Ne pouvant les rapporter à aucune des quatre espèces que j'ai vues, je me suis décidé à la distinguer, sans cependant assurer que ce ne soit pas une de celles nommées par M. Risso.

6. Cérite élégante, *Cerithium elegans.*

(Pl. 6A, fig. 9.)

Car. Animal inconnu.

Coquille petite, conique, aiguë, granuleuse, composée de quatorze ou quinze tours de spire bien distincts par une suture canaliculée, aplatis et comme partagés en deux par un sillon décurrent entre deux séries également décurrentes de granulations en forme de perles; ouverture petite, terminée en avant par un canal court et un peu tordu et oblique; couleur générale blonde, ou d'un jaune de corne, avec une bande brune sous la suture.

(Long., 4 à 5 lig.)

J'ai établi cette espèce d'après deux petites coquilles de la collection de M. Deshayes, que je n'ai pu rapporter à aucune des précédentes. Ces individus n'avaient cependant pas l'ouverture bien complète.

Je trouve encore indiquées comme des côtes de Provence, par M. Risso, les espèces suivantes, qui ne sont très-probablement que de simples variétés, les trois premières du *C. vulgatum,* ou mieux du *C. tuberculatum*, et les autres du *C. reticulatum;* mais c'est ce que je ne veux pas assurer positivement, en sorte que je vais en dire le peu que j'en sais d'après l'auteur cité.

7. Cérite lividule, *Cerithium lividulum.*

Car. Coquille épaisse, à spire, modérément élevée et composée de neuf tours, traversés par des côtes irrégulières, croisées par des lignes décurrentes et distantes; couleur cendrée, peinte de pourpre obscur.

(Long., 10 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence.

Cerithium lividum, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 154, n° 388.

8. Cérite rupestre, *Cerithium rupestre.*

Car. Coquille épaisse, opaque, médiocrement élevée, composée

de neuf tours de spire, traversés par des côtes tuberculées et striées dans leur décurrence par des lignes assez fines; couleur blanchâtre, tachetée de violâtre sur les tubercules.

(Long., 12 ou 15 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence.

Cerithium rupestre. Risso, Europ. mérid., IV, pag. 154, n° 389.

9. Cérite Alucastre, *Cerithium Alucastrum.*

Car. Coquille lisse, luisante, médiocrement élevée, composée de seize tours de spire traversés par des côtes tuberculifères avec des stries égales et décurrentes; couleur d'un jaune noir, variée de pourpre fauve.

(Long., 15 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence.

Cerithium alucastrum, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 184, n° 390.

10. Cérite cariée, *Cerithium scabrum.*

Car. Coquille lisse, luisante, graduellement atténuée, composée de seize tours de spire garnis de tubercules régulièrement disposés, si ce n'est sur la partie antérieure du dernier où les lignes décurrentes ne le sont pas; couleur d'un gris brun.

(Long., 6 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence.

Le nom de Carie que M. Risso donne à cette espèce, et sa couleur, tout me porte à croire qu'il ne s'agit ici que du Buccin réticulé, qui ayant été roulé est devenu lisse et luisant.

Cerithium saber, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 157, n° 5399.

11. Cérite costulée, *Cerithium costulatum.*

Car. Coquille lisse, luisante, graduellement atténuée, à tours de spire traversés par des côtes dont les intervalles sont striés par des lignes élevées décurrentes; couleur blanchâtre variée de pourpre.

(Long., 5 lig..)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence.

Cerithium costulatum, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 157, n° 400.

Je trouve aussi que Olivi, dans son Histoire naturelle de l'Adriatique, cite comme de cette mer, et par conséquent comme pouvant se trouver sur les côtes de Corse, dans la Méditerranée.

1°. La C. Chenille, *C. Aluco*, que tous les auteurs regardent unanimement comme provenant de la mer des Indes et de celle des Moluques. Renieri la cite cependant aussi comme de l'Adriatique.

2°. La C. Ratissoire, *C. Radula*, qui provient de la côte occidentale d'Afrique, et qui pourrait davantage se trouver dans la Méditerranée; mais aucun auteur n'en fait mention, et je ne l'ai vue dans aucune collection des animaux de cette mer. Je me bornerai donc à cette mention pour éveiller les recherches. M. Brocchi la rapporte cependant au *Murex scaber* du même Olivi, dont nous avons fait notre *C. reticulatum*.

Je trouve encore indiqué dans le catalogue de M. Renieri, comme de l'Adriatique, et par conséquent comme pouvant se trouver sur nos côtes dans la Méditerranée, les *Murex minimus*, *clabiatus*, *exasperatus*, et *varicosus*, sur lesquels je n'ai d'autre renseignement que de savoir que ce sont des Cérites.

Quant à son *Murex roseus*, c'est une jolie espèce de Buccin entièrement rose.

Genre VIS, *Terebra*.

Car. Animal; corps longuement conique, tordu en forme de vis, et contenu dans un manteau fort mince, pourvu antérieurement d'un canal très-court; pied très-petit, subcirculaire; tentacules extrêmement courts, triangulaires, et portant les yeux à leur sommet; bouche interne au fond d'une longue trompe labiale.

Coquille non épidermée, turriculée, plus ou moins subulée, et pointue au sommet, composée de tours de spire nom-

breux, lisses, rubannés ou aplatis, en général bifides, et croissant assez peu rapidement; ouverture ovale, proportionnellement petite, quelquefois subcanaliculée et largement échancrée en avant; bord externe mince, tranchant; bord columellaire chargé d'un bourrelet oblique à son extrémité.

Opercule ovale, corné, à élémens lamelleux, comme imbriqués.

Ce genre, que nous avons défini d'après la Vis maculée, qui vient des mers australes, a été établi par Adanson, et ensuite adopté par Bruguières, par M. de Lamarck et tous les naturalistes. Il contient des animaux ou au moins des coquilles qui ont une forme assez remarquable, que Linné rangeait dans son grand genre Buccin, mais dans une division particulière. En effet, en ne considérant que la coquille, on est souvent embarrassé pour se décider. Un des caractères auxquels il faut le plus faire attention, c'est au partage du cône spiral en deux par une ligne décurrente qui occupe le tiers supérieur de chaque tour, ce qu'on exprime en disant que celui-ci est bifide. Le système de coloration des Vis est aussi en général assez particulier, puisqu'il consiste très-souvent en séries décurrentes de taches sur un fond plus clair.

Dans l'opinion où j'étais que le Miran d'Adanson, que cet auteur donne comme type de son genre Vis, n'avait pas d'opercule, et voyant d'ailleurs que son animal différait beaucoup de celui de la Vis maculée, j'avais cru devoir, dans mon manuel de malacologie, conserver le genre Vis tel qu'Adanson l'avait établi, et en séparer, sous le nom d'*Alène* ou de *Subula*, la plupart des espèces qu'il y a réunies avec la Vis tachetée; mais, d'après l'observation de M. Deshayes, que le Miran est un véritable Buccin, pourvu d'un opercule, comme toutes les autres espèces, j'ai dû adopter le genre Vis avec les caractères que j'avais assignés au genre *Subula*, et par conséquent, en en retirant les espèces buccinoïdes, qui doivent rentrer dans le genre Buccin. Je ne sais encore rien de particulier sur les mœurs et les habitudes des Vis. Il est fort probable qu'elles se rapprochent beaucoup de ce qu'elles sont chez les Buccins.

Il est à remarquer que, parmi les vingt-quatre espèces vivantes que M. de Lamarck définit, et dont il indique la patrie, il n'en est aucune des mers d'Europe; presque toutes appartiennent aux mers australes; deux seules sont des mers du Sénégal. M. Renieri est le seul auteur qui ait reconnu une espèce de ce genre dans l'Adriatique, et par conséquent dans les mers d'Europe, à moins cependant qu'on veuille regarder, comme appartenant à ce genre, la coquille dont M. de Lamarck a fait son Buccin aciculé, et que nous allons, en effet, décrire dans la première division des Buccins.

M. Defrance en admet cependant dix-sept espèces fossiles dans les terrains tertiaires de notre Europe, dont cinq lui paraissent identiques, trois d'Italie, une de Grignon et une des environs de Bordeaux.

Sur la distinction des espèces de coquilles de ce genre, je dois faire une observation avec Brocchi, c'est que presque toujours ces coquilles encore jeunes ont un tout autre travail extérieur que celui qu'elles auront au terme de leur développement, ce que l'on juge très-bien sur les coquilles entières en étudiant les trois ou quatre premiers tours.

1. Vis immaculée, *Terebra immaculata.*

Je me borne à citer cette coquille, d'après ce que dit Brocchi (Conch. subapp. II, p. 349), que M. Renieri n'a trouvé, dans la mer Adriatique, qu'une seule espèce de Buccin de la division des *Terebra* de M. de Lamarck; je n'en connais, en effet, ni description ni figure, et elle n'existe pas dans la collection rapportée par M. Bertrand-Geslin de l'Adriatique.

Genre MÉLANOPSIDE, *Melanopsis.*

Car. Animal à peu près semblable à celui des Cérites, mais avec un tube respiratoire plus court; tentacules coniques, subulés, portant les yeux à l'extrémité d'un renflement de leur base; un mufle proboscidiforme.

Coquille ovale ou à peine subturriculée, à spire aiguë, com-

posée d'un assez petit nombre de tours déprimés et appliqués sous la suture ; ouverture ovale, anguleuse en arrière, élargie et échancrée en avant ; bord externe tranchant, appliqué en arrière ; bord columellaire assez excavé, calleux, mais sans pli ni bourrelet en avant.

Opercule corné, assez complet, subspiré.

Ce genre, établi par M. de Férussac, et adopté par M. de Lamarck, pour quelques espèces de Mollusques fluviatiles, que l'on rangeait parmi les Mélanies, ne contient en Europe que deux espèces, dont aucune n'a réellement été trouvée en France ; nous avons cependant cru devoir en faire mention, parce que nous n'avons aucun doute que l'une d'elles au moins se rencontrera dans l'intérieur de la Corse, et peut-être même dans la France méridionale.

La distinction des espèces de ce genre paraît être fort difficile, tant la coquille est susceptible de variations ; aussi suis-je bien loin d'admettre que celles qui ont été reconnues soient réellement distinctes.

M. de Férussac, dans la Monographie qu'il a publiée de ce genre, porte le nombre des espèces vivantes à six, et celui des espèces fossiles à huit. La plupart de celles-ci ont été observées dans les terrains d'eau douce de France, d'Italie, d'Allemagne et même d'Angleterre.

1. Mélanopside buccinoïde, *Melanopsis buccinoidea.*

(Pl. 7, fig. 6, ba, bb.)

Car. Animal d'un gris sale, avec des lignes transverses, ondulées, noires, plus colorées sur le mufle.

Coquille ovale, conique, lisse, tronquée et cariée en arrière, composée de cinq à six tours de spire peu convexes, mais à peine marqués de stries d'accroissement et assez déprimés au-dessous de la suture ; ouverture ovale, un peu oblique, le bord droit se dilatant un peu avec l'âge, dans les individus femelles ; couleur uniforme d'un brun foncé en dehors, blanche en dedans.

(Long., 8 à 10 lig., sur 5 de large, d'après un individu femelle.

Des rivières des îles de l'Archipel, de la Grèce, de celles d'Espagne, en Andalousie.

La coquille de cette espèce paraît offrir un assez grand nombre de variétés, 1° de sexe, des individus étant plus étroits, plus allongés (*mâles*); d'autres, au contraire, plus courts et plus renflés (*femelles*); 2° d'âge, les plus jeunes ayant une coquille plus mince, plus transparente; la callosité du bord columellaire peu considérable, tandis que les individus plus âgés ont la coquille plus épaisse, plus pesante, et la callosité très-large; 3° de localités, des individus ayant des côtes obsolètes, tandis que d'autres sont tout-à-fait unis, et les uns étant de couleur uniforme, noire, brune, chatoyante ou d'un vert jaunâtre, tandis que d'autres, il est vrai très-rarement, sont ornés de bandes brunes sur un fond verdâtre.

Les coquilles fossiles qu'on rapporte à cette espèce offrent encore un plus grand nombre de variétés.

Melania buccinoidea, Olivier, Voyage au Levant, tom. I, pag. 297, Pl. 17, fig. 8, et tom. II, pag. 294, Pl. 31, fig. 3. — *Melanopsis buccinoidea*, de Férussac, Essai d'une Méthod. Conchyl., pag. 71. — *Melanopsis lævigata*, de Lamarck, Anim. sans vert., tom. VI, part. 2, pag. 168, Enc. Méthod., Pl. 458, fig. 8.

2. Mélanopside de Dufour, *Melanopsis maroccana*.

Car. Animal?

Coquille ovale, conique, solide, luisante, formée de huit tours de spire, dont le dernier est ventru et relevé de trois côtés transverses; ouverture ovale oblongue, dilatée en avant du bord droit et fléchie vers la callosité; columelle épaisse, blanche et luisante; couleur variable, d'une seule teinte noire, brune, ou même jaunâtre ou verte, ou bien mouchetée ou fasciée.

(Long., 15 à 18 lig.)

Vivante dans les eaux douces des environs de Valence en Espagne, d'après M. de Férussac, et dans les lacs et rivières du royaume de Maroc, d'après Chemnitz.

Fossile aux environs de Dax, d'après M. de Férussac et de Basterot.

En n'en jugeant que d'après la coquille, cette espèce ne diffère réellement que fort peu de la précédente, avec laquelle on la trouve du moins en Espagne; elle offre presque autant de variétés qu'elle.

Buccina maroccana, Chemn., Conch. X, tab. 210, fig. 2078-2081. — *Melanopsis Dufourii,* de Férussac, Monogr., Pl. 1, fig. 16, et Pl. 2, fig. 5 (fossile). — *Murex cariosus,* Linn., Gm., pag. 3541, n° 51. — *Buccina maroccana,* var. a, Chem., Conch. X, tab. 210, fig. 2882-2883. — *Melanopsis costata,* de Férussac, Mém. Geolog., pag. 54, n° 1. — *Melanopsis costallata,* id., Monogr., pag. 28.

3. Mélanopside d'Esper, *Melanopsis Esperi.*

(Pl. 7, fig. 7.)

Car. Animal?

Coquille ovale, conique, aiguë, lisse, luisante, composée de cinq tours de spire peu convexes, le dernier ventru et plus long que tous les autres pris ensemble; ouverture ovale, aiguë; bord columellaire couvert d'une callosité peu sensible; columelle presque canaliforme au sommet et échancrée; couleur olivâtre ou brune uniforme, quelquefois maculée de points bruns.

(Long., 6 lig.)

De la rivière de Laybach, dans la Carniole.

Melanopsis Esperi, de Féruss., Monogr., pag. 31, n° 10. — *Melanopsis decussata,* id., ib., n° 9.

4. Mélanopside allongée, *Melanopsis Audebartii.*

(Pl. 7, fig. 8.)

Car. Animal?

Coquille subulée, solide, lisse, luisante, composée de huit à dix tours de spire aplatis, croissant insensiblement; ouverture ovale, aiguë aux deux extrémités; callosité presque nulle; columelle aiguë, à peine canaliculée et échancrée; couleur d'un brun noirâtre, avec une bande jaunâtre décurrente sous la suture.

(Long., 6 lig. $\frac{1}{2}$.)

Vivante dans la rivière de Laybach, avec la précédente, dont elle n'est sans doute qu'une variété de sexe; dans les eaux thermales de Weslau près Vienne, dans le Danube, etc.

Fossile dans l'île de Wight.

J'ai observé quelques individus de cette coquille dans la collection de M. C. Prevost.

Melanopsis Audebartii, C. Prevost.—*Melanopsis acicularis*, de Féruss., ib., n° 11. — *Melanopsis subulatus*, Sowerby, Min. Conch., tom. 332, fig. 8.

Genre BUCCIN, *Buccinum*.

Car. Animal des Murex, avec cette différence, que le tube respiratoire est beaucoup plus long et sort verticalement de la coquille par son échancrure.

Coquille ovale, ventrue, à spire peu allongée, sans bourrelets ni varices; ouverture en général grande, ovale, fortement échancrée en avant et quelquefois subcanaliculée; bord externe épais et non rebordé; columelle simple, excavée, et souvent sans callosité.

Opercule corné, complet, à élémens subconcentriques, et à sommet marginal.

Ce genre, tel qu'il est admis aujourd'hui par les conchyliologistes, est bien plus restreint qu'il ne l'était dans Linné, son fondateur. En effet, il a été successivement restreint par Bruguières qui en a séparé les Vis et les Casques, mais surtout par M. de Lamarck, qui a formé à ses dépens les genres Harpe, Tonne, Licorne, Concholépas, Eburne, et même une partie du genre Pourpre.

L'organisation des Buccins, et même leurs mœurs et leurs habitudes, ne diffèrent réellement que fort peu de celles des Murex. En effet, sauf que le tube qui termine en avant la cavité respiratrice est plus solide, plus musculaire et en général plus long que dans ceux-ci, et qu'il sort de la coquille par son échancrure, porté verticalement comme une sorte de tentacule, pou-

vant même servir d'organe préhenseur, tout le reste est à peu près semblable.

Ce sont également des animaux carnassiers pourvus d'une trompe armée de crochets à sa terminaison, et dont ils se servent pour percer la coquille des autres mollusques, dont ils font leur proie.

Les sexes sont également séparés sur des individus différens; les mâles étant pourvus d'un gros appendice excitateur, se retirant, dans l'inaction, sous le bord droit du manteau.

Les coquilles des individus mâles et femelles offrent toujours la même disproportion.

Les œufs pondus en masse forment des amas souvent énormes, que les vents et les vagues peuvent pousser, dans leur direction, bien loin des lieux où ils ont été déposés.

D'après la réforme que les conchyliologistes ont mise dans le genre Buccin, M. de Lamarck en caractérise quarante-neuf espèces vivantes, dont onze seulement sont de nos mers, et M. Defrance en indique trente-six fossiles, toutes des terrains tertiaires d'Italie, de France et d'Angleterre, dont quatre ont leur analogue vivant, deux du Plaisantin, une des environs de Bordeaux et l'autre de Grignon.

L'animal des espèces de la seconde section, ou des nasses, offre, comme particularité, que son pied auriculé en avant est toujours bilobé en arrière.

Les espèces de coquilles que l'on a conservées dans ce genre offrent un assez grand nombre de différences pour qu'il ait été possible de les partager en plusieurs petits groupes assez distincts, d'après la considération de la forme générale.

A. *Espèces turriculées en forme de vis.*

1. Buccin aciculé, *Buccinum aciculatum.*

(Pl. 6 B, fig. 1-2.)

Car. Animal?

Coquille lisse, allongée, étroite, turriculée, composée de neuf tours de spire bien distincts, étagés, traversés, du

moins les quatre derniers, par des côtes pliciformes, nombreuses et peu élevées, avec des stries obliques à la partie antérieure seule du dernier, plus petit que la spire; ouverture élargie en avant et fortement échancrée, avec la columelle un peu coudée; couleur générale d'un blanc jaunâtre, orné de linéoles ferrugineuses et d'une bande décurrente d'un brun noirâtre sous la suture, outre une autre plus antérieure sur le dernier tour.

(Long., 6 à 7 lig., sur 2 de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence.

Cette jolie coquille, dont je dois deux échantillons à M. le professeur Bonelli, a véritablement un assez bon nombre de rapports avec les Vis, parmi lesquelles on pourrait la placer sans inconvénient; il serait très-important d'en connaître l'animal pour décider de son genre.

Buccinum aciculatum, de Lamarck, Anim. sans vert., VII, pag. 274.

B. *Espèces ovales et plus ou moins ventrues.*

2. Buccin ondé, *Buccinum undatum.*

(Pl. 6 B, fig. 3-4.)

Car. Animal blanchâtre, irrégulièrement varié de noir.

Coquille ovale, conique, ventrue, surtout dans les individus femelles, composée de neuf tours de spire bien distincts, arrondis, striés ou même sillonnés assez régulièrement, suivant leur décurrence, et traversés par des costules ou plis obliques, arqués et assez marqués, surtout sur le dernier; ouverture très-grande, ovale et largement échancrée; couleur blanchâtre ou roussâtre, sous un épiderme d'un brun clair en dehors et souvent fauve en dedans.

(Long., 3 ou 4 pouc., sur 1 pouc. 9 lig. et quelquefois davantage.)

Des côtes de la Manche, où elle est fort commune, et de celles de l'Océan, à La Rochelle, etc.

Dans cette espèce, qui est une des plus grandes du genre, la différence entre la coquille des deux sexes est très-évidente; celle

de la femelle étant toujours plus renflée, plus ventrue dans son dernier tour.

La coquille des individus qui se trouvent sur la côte de l'Océan est en général bien plus petite que celle des individus qui habitent les côtes de la Manche et l'Océan septentrional; et ses côtes transverses obliques, ainsi que les sillons décurrens, sont aussi bien plus prononcés.

On trouve des individus qui n'ont aucun indice de côtes.

Il paraît qu'il y a aussi quelques variations dans la couleur de la coquille. Toutes celles que j'ai vues étaient roussâtres; mais, suivant M. Fabricius, elles sont plus souvent bleuâtres, ou même violacées.

Cet animal vit dans nos mers au milieu des fucus, où il rampe avec son pied, et en s'aidant fortement de son canal respiratoire, avec lequel il s'accroche aux branches de ceux-ci. Sur un sol uni, sa marche est moins rapide. On le mange sur les côtes de la Manche.

Buccinum undatum, Linn., Gm., pag. 3492, n° 93. — Martini Conchyl. IV, tab. 126, fig. 1206-1211, et Chemn. Conch. IX, tab. 105, fig. 892-893. *Var. Sinistra.* — de Lamarck, VII, pag. 263, n° 1. — *Buccinum vulgare*, Pennant, Brit., Zool., n° 73, et *Buccinum striatum*, t. 74, fig. 91. — Vulgairement *la Bouche aurore.*

3. Buccin du Nord, *Buccinum glaciale.*

Car. Animal?

Coquille épaisse, ovale, conique, assez ventrue, composée de cinq à six tours de spire bien distincts, subcarénés par des plis ou angles décurrens, au nombre de trois sur le dernier, et traversés par des stries d'accroissemens assez fortes pour noduler quelquefois un peu les carènes; ouverture dilatée en dehors par l'expansion du bord droit, rebordée; couleur d'un fauve rougeâtre.

(Long., 2 pouc. et quelques lig.)

De la mer du Nord, et peut-être aussi de nos côtes de la Manche.

Buccinum glaciale, Linn., Gm., pag. 3491, n° 92; Chem., Conch. X,

tab. 153, fig. 1446-1447. — de Lamarck, VII, pag. 264, n° 2; Enc. Méthod., pag. 399, fig. 3, a, b.—*Tritonium glaciale,* Muller, Zool. Dan. Prod., n° 2942.

4. Buccin caréné, *Buccinum carinatum.*

Car. Animal?

Coquille mince, oblongue, ovale, composée de sept tours de spire enflés, striés dans les deux sens, subcostés, avec une sorte de carène décurrente, vers leur partie supérieure aplatie; ouverture dilatée; bord extérieur épais; couleur blanche, avec une bande brune décurrente et médiane.

(Long., 4 pouc., sur plus de 2 de large.)

Des côtes d'Irlande, et peut-être de celles de la Bretagne.

Buccinum carinatum, Turton., Conch., Dictionn., 13, tab. 26, fig. 94.

Je ne connais cette espèce que d'après la coquille décrite et figurée par l'auteur; ce n'est probablement qu'une variété de la précédente.

5. Buccin anglican, *Buccinum anglicanum.*

Car. Animal?

Coquille ovale, un peu allongée, assez mince, composée de six à sept tours de spire bien distincts, convexes antérieurement, aplatis supérieurement, sillonnés et striés assez profondément et régulièrement dans la décurrence; ouverture ovale, avec la columelle un peu verruqueuse et le bord externe mince; couleur d'un brun roussâtre.

(Long., 2 pouc. environ.)

Des mers d'Angleterre et de Norwège, et probablement de la Manche, sur les côtes de France.

Je n'ai pas vu cette espèce; je supposerais volontiers que ce n'est qu'une variété du *B. undatum,* peut-être un individu mâle.

Les individus observés par M. Bennet avaient trois zones doubles de couleur brune sur le dernier tour de spire.

Buccinum anglicum, Linn., Gm., pag. 3494, n° 104. — Martini, Conch. IV, tab. 126, fig. 1212. — *Buccinum norwegicum,* de Lamarck,

Enc. Méthod., Pl. 399, fig. 5, a, b. — *Buccinum anglicanum,* ejusd. VII, p. 264, fig. 3. — *Buccinum Humphreysianum,* Bennet., Zool. Journ. I, 398, tab. 22.

6. Buccin œuf, *Buccinum Ovum.*

Car. Animal?

Coquille mince, ovale, raccourcie, renflée, composée de six tours de spire arrondis, lisses, assez peu distincts; ouverture large, à bord droit, mince et lisse; couleur d'un blanc d'ivoire.

(Long., 1 pouc. $\frac{1}{2}$, sur 1 pouc. de large.)

Buccinum Ovum, Turton, Zool. Journ., vol. II, pag. 366, tab. 13, fig. 9.

De la Manche, dans la baie de Plymouth, et probablement aussi sur les côtes de Cherbourg.

On ne connaît cette espèce que d'après la coquille d'un seul individu pris en draguant dans la rade de Plymouth; il paraît avoir beaucoup de rapports avec la coquille figurée par Chemnitz, x, p. 182, tab. 152, f. 1448.

C. *Esp. ovales, en général plus courtes, côtelées ou réticulées, rarement lisses.* G. Nassa (de Lamarck).

* *Côtelées ou réticulées.*

7. Buccin réticulé, *Buccinum reticulatum.*

(Pl. 6B, fig. 6.)

Car. Animal d'un blanc sale.

Coquille assez épaisse, ovale, conique, formée de sept à huit tours de spire assez distincts, croissant rapidement et plus ou moins élégamment et profondément treillisés par des sillons décurrens nombreux, et des côtes transverses également nombreuses, mais plus saillantes; ouverture médiocre, à bord externe denticulé intérieurement; couleur d'un blanc jaunâtre ou roussâtre, quelquefois avec une bande bleue noirâtre, décurrente au-dessous de la suture, d'autrefois d'un brun assez foncé.

(Long., 12 à 15 lig.)

De toutes les mers d'Europe, où il est commun et vit dans le sable fangeux. Il s'enfonce en effet, à mer basse, dans la vase, où l'on voit les traces de son passage dans un sillon qui est creusé à la surface.

La coquille de cette espèce, qui est réellement une des plus communes, surtout dans la Manche et dans l'Océan, paraît offrir un assez bon nombre de variétés, soit dans la couleur, qui est uniforme plus ou moins ferrugineuse ou presque blanche, et d'autres fois avec une bande décurrente plus foncée, soit dans la forme. Quant à la couleur blanche ou noire qu'on lui attribue aussi, cela tient, dans le premier cas, à ce qu'elle a été long-temps exposée à l'action de l'air et du soleil, et, dans le second, à ce qu'elle est restée long-temps enfoncée dans une vase noire et puante; dans ce cas, la couleur est infuse. Pour les variétés de forme, on trouve des individus plus élancés, ou au contraire, plus globuleux, ce qui tient sans doute aux sexes; et d'autres dans lesquels les côtes et les stries sont plus ou moins marquées, ce qui, dans ce dernier cas, les rend beaucoup moins réticulés, ou moins tuberculés, au contraire du premier.

En rapportant, avec Olivi, la figure citée de Gualtieri à cette espèce, il est évident que ce doit être une coquille de femelle.

Brocchi la dit fossile en plusieurs endroits des collines subapennines.

Je crois bien qu'il faut rapporter à cette espèce le *Buccinum vulgatum* de Gmelin, qui, dit-il, est très-fréquent dans la Méditerranée, ainsi que sur les rivages d'Angleterre et aux îles des Açores, etc.

Buccinum reticulatum, Linn., Gm., pag. 3495, n° 111. — Martini, Conchyl. IV, tab. 134, fig. 1162-1164. — Pennant, Brit. Zool. IV, tab. 72, fig. 92 et 88. — De Lamarck, VII, pag. 268, n° 14. — Olivi, Adriat., pag. 144. — Gualtieri, Test., tab. 44, fig. c. — Payraudeau, Corse, pag. 196, n° 315.—*Planaxis reticulata*, Risso, Europ. Mérid., IV, pag. 173, n° 443.

8. Buccin douteux, *Buccinum ambiguum*.

Car. Animal?

Coquille assez mince, courte, conico-globuleuse, composée

de tours très-distincts, renflés, subanguleux, traversés par des côtes nombreuses, croisées par des stries décurrentes; bord droit mince; couleur d'un rouge de brique.

(Long., 6 lig., sur plus de 3 de large.)

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre et probablement sur celles de France.

Buccinum ambiguum, Montagu, Test., Brit., pag. 242, tab. 9, fig. 7. — Maton et Rakett., Brit., Test., Trans., Lim. Soc. VIII, pag. 138, n° 9, tab. 4, fig. 5. — *Nassa ambigua*, Fleming., Brit., Anim., pag. 341, n° 310.

9. Buccin tache, *Buccinum Macula*.
(Pl. 6 B, fig. 7-8.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, ovale, conique, rugueuse, formée de sept tours de spire distincts, un peu renflés, traversés par des côtes assez épaisses, médiocrement nombreuses et sillonnées assez profondément, suivant leur décurrence; ouverture médiocre, avec le bord externe denticulé en dedans et épaissi en dehors; couleur d'un jaune roussâtre, avec une tache d'un brun pourpré au milieu du bord droit.

(Long., 6 lig. environ, sur 2 ou 3 de large.)

De la Manche, sur les côtes de France et d'Angleterre, de l'Océan aux environs de La Rochelle, et de la Méditerranée.

Cette petite espèce a véritablement les plus grands rapports avec le B. réticulé: cependant elle est toujours proportionnellement plus courte, plus ramassée, plus épaisse; ses côtes sont beaucoup plus larges, par conséquent moins nombreuses; le bourrelet du bord droit est aussi bien plus large et plus saillant. Aussi je doute un peu que la coquille que M. Payraudeau a figurée pl. 7, fig. 23, 24, soit bien le *B. macula* des Anglais; elle me paraît beaucoup trop allongée, et ses côtes sont trop nombreuses et trop petites pour cela. Il me semble à peu près certain que le *B. coccinella* de M. Lamarck est bien le *B. macula* des auteurs anglais.

Je rapporte encore à cette espèce les Planaxes de Desmarest, rosacée, de Loques, de Fichtel et d'Elford, établies par M. Risso;

car je ne trouve dans leurs caractéristiques rien qui puisse véritablement les distinguer, que la couleur, si variable dans ces coquilles.

Sa Planaxe mince est aussi sans doute un individu qui n'est pas complet de la même espèce.

Les Planaxes semblables et de Donati sont probablement encore la même espèce.

Enfin, sa Planaxe petite est sans doute le *Buccinum macula* des Anglais, puisqu'il cite la même figure de Pennant. Il est seulement singulier que M. Risso ajoute une citation de Linné-Gmelin qui n'indique aucune coquille avec l'épithète de *minuta*, ni dans le genre Buccin, ni à la page ni au numéro indiqués. Il semble que cette citation soit réellement faite à plaisir.

Buccinum Macula, Montagu, Test., Brit., pag. 241, tab. 8, fig. 4 B. Maton et Rakett., Catal., Trans., Linn., Soc. VIII, pag. 138, n° 10, tab. 4, fig. 4. — *Buccinum Coccinella,* de Lamarck, VII, pag. 275, n° 45. — *Tritonium incrassatum,* Muller, Zool., Dan., Prodrom. 244, n° 2946. — *Buccinum minutum,* Pennant., Brit., Zool., IV, pag. 122, fig. 79. — *Nassa incrassata,* Fleming., Brit., Anim., 540, n° 309.

10. Buccin ceint, *Buccinum cinctum.*

Car. Coquille petite, conique, aiguë au sommet, à tours de spire traversés par des côtes nombreuses, avec des stries décurrentes peu marquées; ouverture rétrécie; couleur blanche, avec une seule ligne décurrente d'un brun roussâtre.

(Long., 2 à 3 lig.)

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre et très-probablement sur celles de France

Buccinum cinctum, Montagu, Test., Brit., pag. 242, tab. 9, fig. 7. — Pultency, Dorset, tab. 14, fig. 17.

11. Buccin très-petit, *Buccinum minimum.*

Car. Coquille très-petite, épaisse, aiguë, très-striée, formée de cinq tours de spire, traversés par des côtes saillantes croisées par des sillons décurrens; couleur de châtaigne.

(Long., 1 à 2 lig.)

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre, dans le comté de Devon et très-probablement sur celles de France.

Buccinum minimum, Montagu, Test., Brit., pag. 247, tab. 8, fig. 2.
— Maton et Rakett., Catal., Trans., Linn., Soc. VIII, pag. 139, n° 12.
— *Buccinum brunneum,* Donavan., Brith., Shells, tab. 179, fig. 2.

12. Buccin de Cuvier, *Buccinum Cuvieri.*

(Pl. 6B, fig. 9.)

Car. Animal ?

Coquille assez petite, ovale, conique, un peu luisante, surtout en dessous, composée de sept à huit tours de spire assez distincts, peu bombés, traversés par des côtes pliciformes, croisées par des stries décurrentes peu marquées; ouverture avec le bord droit denticulé en dedans et souvent un peu épaissi en dehors; deux petits tubercules ou dents à la partie antérieure de la columelle; couleur générale d'un blanc jaunâtre ou même fauve, avec des zones décurrentes composées de points linéaires d'un rouge bai, dont une est quelquefois pleine et d'un brun presque noir.

(Long., 6 ou 7 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, où il paraît qu'elle est extrêmement commune.

Cette espèce est extrêmement voisine du *B. Macula* de la Manche, au point qu'on pourrait, sans inconvénient, la regarder comme une simple variété; elle est cependant toujours plus élevée, moins ramassée, plus lisse, ce qui provient de ce que ses côtes sont pliciformes, c'est-à-dire sont séparées par des sillons bien moins profonds, et que les stries décurrentes sont aussi bien moins prononcées; le bourrelet du bord droit est, par conséquent, aussi bien moins épais, et les deux tubercules de la partie antérieure de la columelle sont plus marqués. Quant à la coloration, quoiqu'elle soit fort variable, cependant en général les bandes sont mieux formées, surtout celle du milieu du dernier tour, qui suit la suture des autres.

Je ne serais pas étonné que ce *B. Cuvieri* de M. Payraudeau

ne fût rien autre chose que le *B. Zebra* de M. de Lamarck, VII, p. 275, n° 45.

Le *B. vulgatum* de Renieri, d'après Brocchi, est blond, avec quelques petites taches ferrugineuses.

Le *B. plicatum*, du même, sur un fond également blond, offre deux bandes décurrentes brunes sur le dernier tour, dont l'une près la base et l'autre sous la suture, remontant sur tous les tours de spire, ce qui lui donne une apparence carénée.

Enfin, le *B. stolatum* de Renieri, que Brocchi, p. 652, nomme *B. corrugatum*, doit aussi, sans doute, être rapporté à la même espèce.

Buccinum Cuvieri, Payraudeau, Corse, pag. 163, n° 327, Pl. 8, fig. 17-18. — *Planaxis lineolata*, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 173, n° 441, fig. 136. — *Planaxis riparia*, id., ib., n° 450.

13. Buccin de Férussac, *Buccinum Ferussaci*.

(Pl. 7, fig. 1.)

Car. Animal?

Coquille assez petite, luisante, ovale, conique, composée de sept tours de spire subconvexes, traversés par des côtes très-serrées, croisées par des stries décurrentes, de manière à être subréticulée; ouverture très-calleuse, denticulée en dedans du bord droit, un peu épaissie en dehors; couleur brune ou fauve, quelquefois toute noire, avec de petites taches blanches à la partie supérieure des tours.

(Long., 5 à 6 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse.

C'est encore une espèce bien peu distincte, au point qu'il est réellement impossible d'en donner une caractéristique différentielle. Je ne trouve, en comparant les individus mêmes rapportés par M. Payraudeau et déposés au Muséum, qu'un peu plus de distinction dans les côtes du dernier tour. Quant à la couleur, M. Payraudeau dit lui-même que la coquille de son *B. de Cuvier* est quelquefois presque noire : elle est aussi plus lisse; mais cela ne proviendrait-il pas de ce qu'elle a été plus longtemps roulée dans le sable?

Buccinum Ferussaci, Payraudeau, Corse, pag. 162, n° 326, Pl. 8, fig. 15-16.

14. Buccin de Lacepède, *Buccinum Lacepedii.*

(Pl. 7, fig. 2.)

Car. Animal?

Coquille petite, luisante, à spire obtuse, composée de cinq à six tours arrondis, assez renflés, traversés par des côtes pliciformes, croisées de stries décurrentes, de manière à les rendre granuleux; ouverture dentée au bord externe; couleur uniforme, fauve ou roussâtre.

(Long., 6 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse.

M. Payraudeau reconnaît lui-même que cette espèce est fort voisine du *B. macula.*

Bucinum Lacepidii, Payraudeau, Corse, pag. 161, n° 325, Pl. 8, fig. 23-14.

15. Buccin Ascagne, *Buccinum Ascanias.*

(Pl. 6B, fig. 4-4.)

Car. Animal?

Coquille ovale, conique, à tours de spire fortement convexes, traversés par des côtes pliciformes, croisées par des stries décurrentes; ouverture arrondie, denticulée en dedans du bord droit et épaissie en dehors; couleur cendrée ou d'un jaune fauve, avec une fascie bleuâtre sur le dernier tour.

(Long., 7 à 8 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Naples, de la Barbarie, et sans doute aussi sur celles de Corse; car il est probable que c'est une des espèces précédentes.

Buccinum Pullus, Linn., Gm., pag. 3481, n° 43. — Gualtieri, Test., tab. 44, fig. N. — *Buccinum Ascanias*, Brug., Dictionn., n° 42. — De Lamarck, VII, pag. 273, n° 58.

16. Buccin joli, *Buccinum pulchellum.*

(Pl. 7, fig. 7-8.)

Car. Animal?

Coquille oblongue, élancée, subturriculée, composée de six

tours de spire assez distincts, mais peu renflés, traversés par des costules assez nombreuses, mais peu marquées et croisées par des stries décurrentes, presque pliciformes en avant du dernier tour; ouverture assez grande, peu échancrée en avant; bord droit peu épais, non denticulé en dedans; bord gauche sans callosité et avec des stries subpliciformes à la columelle; couleur roussâtre, agréablement variée de brun.

(Long., 4 lig. au plus, sur 1 lig. $\frac{1}{2}$ de large.)

De la Méditerranée, d'après M. Deshayes, dans la collection duquel j'ai observé deux ou trois individus de cette jolie coquille, que je n'ai pu rapporter à aucune des espèces de cette section.

17. Buccin verruqueux, *Buccinum verrucosum.*

Car. Animal?

Coquille conique ou courte, composée de six à sept tours de spire très-distincts, très-convexes, traversés par des costules nombreuses, régulièrement divisées en tubercules par des stries décurrentes, régulières; ouverture presque ronde; bord droit sillonné en dedans; bord columellaire avec quelques petits tubercules en avant et un pli oblique en arrière; couleur blonde ou ferrugineuse.

(Long., 6 lig.)

De la Méditerranée, dans l'Adriatique, d'après Renieri, et fossile dans le Plaisantin, d'après Brocchi.

Buccinum verrucosum, Linn., Gm., pag. 3497, n° 125. — Gualtieri, Test., tab. 43, fig. M. — Brocchi, Conch., subapp., II, pag. 650.

18. Buccin marginulé, *Buccinum marginulatum.*

Car. Coquille ovale aiguë, à spire un peu saillante, composée de tours un peu plus épais à leur bord supérieur crénelé, traversés par des plis fins, très-serrés, et croisés par des stries décurrentes, qui les rendent comme granuleux; ouverture calleuse; bord externe crénelé à l'intérieur et épaissi en dehors; couleur variable, blanche, verdâtre, fauve ou rose.

(Long., 7 ou 8 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Naples, de la Barbarie et très-probablement sur celles de la Corse.

Buccinum marginulatum, de Lamarck, VII, pag. 278, n° 55.

19. Buccin tritonien, *Buccinum tritonium.*

(Pl. 7, fig. 5-6.)

Car. Animal?

Coquille conique, aiguë, à spire un peu élevée, composée de sept à huit tours arrondis, bien distincts, généralement treillisés par des stries décurrentes, élevées, presque égales aux côtes nombreuses, subtranchantes, qui les traversent, avec quelques bourrelets épars; ouverture ovale ou semi-circulaire, par l'évasement du bord droit fortement rebordé en dehors et échancrée à l'extrémité de la columelle tordue, formant une sorte de canal très-court; couleur générale d'un rouge pâle ou roussâtre, le bord droit et les bourrelets blancs et bruns.

(Long., 5 à 6 lig., sur 3 lig. environ de large.)

De l'Océan, sur les côtes de La Rochelle.

Cette jolie espèce, dont je dois dix ou douze individus à M. d'Orbigny le père, me paraît distincte de toutes celles que j'ai recueillies, comme vivantes dans nos mers; elle a sans doute des rapports avec la suivante; cependant, je la crois distincte par la persistance d'un certain nombre de bourrelets sur la spire, et par la forme de l'ouverture, ainsi que par les dimensions.

20. Buccin treillisé, *Buccinum clathratum.*

Car. Animal?

Coquille conique, un peu ventrue, assez allongée, subturriculée, composée de sept à huit tours de spire fort distincts, arrondis, un peu renflés, traversés par des côtes ou cordons serrés, égaux, réguliers et croisés par des stries décurrentes, qui les rendent rugueux; ouverture courte, dilatée, très-largement échancrée en avant, avec le bord externe tranchant et non denticulé à l'intérieur; couleur d'un gris bleuâtre ou roussâtre.

(Long., 12 à 15 lig.)

Vivante dans la Méditerranée et dans l'Adriatique; fossile dans les collines subapennines, etc.

Cette espèce m'est connue d'après un individu de la collection de M. Bertrand-Geslin, rapporté par M. Renieri au *Buccinum clathratum* de Gmelin, et qu'Olivi pensait, dit-il, à tort être son *B. reticulatum*. Cette espèce passe évidemment aux Casquillons; mais je ne voudrais pas assurer que ce soit le véritable *B. clathratum* de Gmelin. En effet, celui-ci, dans sa caractéristique, qui paraît être tirée de de Born, dit que cette coquille est ovale, ventrue; qu'elle a un canal court et recourbé, et enfin que le bord externe est sillonné intérieurement; caractères qui n'existent certainement pas dans la coquille que j'ai examinée.

Brocchi la décrit comme fossile dans le Piémont et le Plaisantin.

Buccinum clathratum, Linn., Gm., pag. 3471, n° 8, et pag. 3495, n° 110. — De Born., Muséum, Cæs., Vind., Test., tab. 9, fig. 17-18. — *Buccinum reticulatum*, Olivi, Adriatiq., pag. 144. — *Purpura reticulata*, Risso, ib., pag. 167, n° 429.

** *Espèces lisses.*

21. Buccin ceinturé. *Buccinum mutabile.*

(Pl. 7 A, fig. 4-5.)

Car. Animal d'un blanc jaunâtre, varié en dessus de petites taches pourprées.

Coquille mince, lisse, luisante, ovale, conique, assez ventrue, à sommet très-aigu, composée de huit tours de spire s'accroissant très-rapidement, fort distincts, renflés, surtout le dernier, et n'offrant que quelques stries décurrentes, peu marquées à leurs bords postérieur et antérieur; ouverture grande, ovale, très-échancrée obliquement en avant, avec des stries peu marquées en dedans du bord externe, à peine épaissi; couleur d'un blanc sale, variée de linéoles transverses, fauves, quelquefois assez étendues pour former une teinte générale ventre de biche, mais toujours

ornée d'une bande articulée de blanc et de violet au bord postérieur de tous les tours.

(Long., 12 à 15 lig., sur 8 à 9 lig. de large.)

Vivant dans la Méditerranée, sur les côtes de France, de Corse, de Naples, de Sicile, et dans la mer Adriatique, où il paraît qu'il est assez commun et recherche les fonds calcaires.

Sa coquille varie beaucoup, du moins pour la coloration, au point qu'il est difficile de trouver deux individus entièrement semblables sous ce rapport.

Il paraît, en outre, qu'on rencontre des individus évidemment adultes qui ont le bord droit un peu épaissi, et d'autres qui ne l'ont pas.

Elle est fossile dans le Siennois, d'après Brocchi.

Je propose de regarder le *Buccinum tessellatum* de Gmelin, dont M. de Lamarck a fait son Buccin renflé, comme une simple variété de sexe du *B. mutabile*, ce que prouvent la spire plus courte, plus obtuse, l'état ventru du dernier tour et l'élargissement de la base; caractères qui indiquent la coquille d'individus femelles.

Quant au *B. semi-convexum* du même zoologiste, ce n'est qu'une variété de couleur du même *B. mutabile*.

Buccinum mutabile, Linn., Gm., pag. 3481, n° 45. — Chemnitz, Conch. II, tab. 188, fig. 1810-1811. — *Berolle del Duro*, Olivi, Adriat., pag. 145, et Renieri, Catal., mer Adr. — De Lamarck, VII, pag. 269, n° 22. — Payraudeau, Corse, pag. 136, n° 316. — *Buccinum tessellatum*, Linn., Gm., pag. 3479, n° 37. — Martini, Conch., tab. 38, fig. 387-388. — *Buccinum inflatum*, de Lamarck, ibid., pag. 270, n° 23. — *Buccinum semi-convexum*, de Lamarck, ibid., pag. 272, n° 33; B. testâ ovato-conicâ, apice peracuto lævi, basi striatâ, pallidè rubente; anfractibus supernè fusco-maculatis; duobus infimis, convexis, superioribus planulatis; labio intus dentato. (Long., 8 lig.) — *Nassa mediterranea*, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 170, n° 437. — *Buccinum gibbum*, Bruguière, Enc. Méthod., Dictionn.

Je crois encore devoir considérer comme une variété de sexe de cette espèce le *B. gibbum* de Bruguière, dont M. Renieri a fait son *B. obliquatum*, et qui est strié dans toute son étendue.

21. Buccin corniculé, *Buccinum corniculum.*
(Pl. 7 A, fig. 3.)

Car. Corps d'un blanc jaunâtre, parsemé de points noirs très-fins sur le canal et sur le pied, qui est bilobé en arrière et auriculé en avant.

Coquille épaisse, lisse, ovale, conique, un peu fusiforme, à sommet aigu, composée de six à sept tours de spire peu distincts, lisses ou marqués seulement de stries d'accroissement; ouverture grande, ovale, rétrécie en arrière, peu dilatée en avant, avec une échancrure assez peu oblique; bord droit denticulé en dedans et tranchant; couleur agréablement variée en dehors et sous un épiderme d'un brun verdâtre, de linéoles violacées, avec une bande décurrente articulée de blanchâtre et de violet sous la suture; ouverture entièrement violette.

(Long., 8 à 10 lig., sur 3 ou 4 de large.)

Vivant dans la Méditerranée, sur toutes les côtes de la France méridionale, de la Corse, de l'Adriatique, où partout il est fort commun, sur les rochers que bordent le rivage.

Fossile dans le Plaisantin, d'après Brocchi.

La coquille de cette espèce varie assez peu de forme; mais il n'en est pas de même de la couleur, même sur l'animal vivant. En effet, j'ai recueilli des individus d'un jaune assez vif, et d'autres presque blancs; j'en possède dont l'ouverture n'est pas violette, mais blanche. Enfin, dans l'état ordinaire, il arrive souvent que le dernier tour, outre la bande articulée sous-columellaire, en offre une seconde vers son milieu.

Quand cette coquille a été roulée, elle est à peine reconnaissable.

Je rapporte à cette espèce non-seulement le Buccin de Calmeil de M. Payraudeau, mais encore les Buccins dermestoïde, fasciole et corniculé de M. de Lamarck, qui ne sont évidemment que des variétés de couleur.

Buccinum corniculum, Olivi, Adriatiq., pag. 144. — Gualtieri, Test., tab. 43, fig. N., et Renieri, Catal., Ad. — *Buccinum Germestoideum*, de

Lamarck, ibid., pag. 275, n° 47; Testâ parvâ, ovato-oblongâ, lævi, nitidâ, albâ, lineis rufis reticulatâ; anfractibus convexiusculis; fasciâ rubrâ, ad margines albo crenatâ, cinctâ, spirâ obtusiusculâ; aperturâ angustatâ. (Long., 5 lig. $\frac{3}{4}$). — Payraudeau, Corse. pag. 158, n° 321. — *Buccinum fasciolatum*, de Lamarck, ibid., pag. 272, n° 34; Testâ ovato-conicâ, lævigatâ, rubente; anfractibus convexiusculis, subconnatis; ultimo zonis duabus cærulescentibus remotis cincto; labro intus striato. (Long., 7 lig. $\frac{1}{2}$). — *Buccinum corniculatum*, de Lamarck, ibid., pag. 274, n° 42; Testâ parvulâ, oblongo-conicâ, angustâ, lævi, nitidâ, rufâ, basi obsoletè striatâ, corneâ, maculis fulvis aut rubris ornatâ; anfractibus connatis; labro intus dentato. (Long., 5 lig.). — *Planaxis olivacea*, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 173, n° 44, fig. 114.

23. Buccin varié, *Buccinum lævigatum*.

(Pl. 7 A, fig. 1.)

Car. Animal?

Coquille lisse, luisante, ovale, oblongue, formée de cinq à six tours de spire, dont le dernier est plus long que tous les autres pris ensemble; ouverture subdilatée, lisse ou non denticulée sur le bord externe, avec un canal court, droit, à peine échancré; couleur d'un jaune roussâtre, souvent ornée de linéoles flexueuses transverses, brunes, avec une bande articulée de blanc et de noir sur le milieu du dernier tour; ouverture blanche.

(Long., 7 à 8 lig.)

De la Méditerranée, sur les rivages de la Corse, d'après M. Payraudeau; sur celles de la Barbarie, d'après Poiret.

Cette espèce est-elle réellement distincte de la précédente? C'est ce que je ne voudrais pas assurer; car il est évident que c'est encore la même forme et la même disposition de couleurs, une ligne décurrente articulée de brun et de blanc sous la suture: il n'y a donc que la couleur blanche de l'ouverture qui puisse la distinguer, et encore j'ai dit plus haut que le Buccin corniculé n'a pas toujours l'ouverture violette; la forme de l'ouverture est cependant évidemment différente.

Buccinum lævigatum, Linn., Gm., pag. 7497, n° 129. — Gualtieri, Test.; tab. 52, fig. B. — De Lamarck, ibid., VII, pag. 273, n° 40. —

Payraudeau, Corse, pag. 158, n° 319, Pl. 8, fig. 1-2-3. — Poiret, Barb., 11, pag. 23. — Bigni., Adans., Seneg., pag. 169, fig. 27.

24. Buccin cyclostome, *Buccinum cyclostoma.*

(Pl. 7 A, fig. 2.)

Car. Animal ?

Coquille conique, allongée, lisse ou presque lisse, composée de sept à huit tours de spire bien distincts, arrondis, à peine striés par des lignes décurrentes très-fines; ouverture courte, ovale ou subarrondie, très-peu échancrée en avant; bord externe tranchant, un peu dilaté; bord columellaire très-excavé et pourvu d'une callosité peu considérable et lisse; couleur uniforme d'un gris roussâtre.

(Long., 5 à 6 lig., sur 2 de large.)

De la Méditerranée, d'après M. Deshayes, dans la collection duquel j'ai étudié la coquille qui constitue cette espèce; elle a véritablement un peu l'aspect d'une Cyclostome et un peu celui d'une Mélanopside.

25. Buccin bossu, *Buccinum gibbosulum.*

(Pl. 7 A, fig. 6-7.)

Car. Animal ?

Coquille épaisse, lisse, ovale, déprimée, un peu bossue en dessus, aplatie et élargie en dehors, spire courte, aiguë, le plus souvent obtuse; ouverture très-calleuse; le bord externe fortement rebordé et lisse en dedans, allant rejoindre en arrière une large callosité, dont la columelle et toute la face inférieure du dernier tour sont couvertes; couleur blanchâtre ou olivâtre, d'un brun fauve en dessus.

(Long., 8 lig.)

De la Méditerranée, d'après Linné, ce qui a été confirmé par M. Payraudeau, qui a trouvé sa coquille sur les rivages de la Corse, à Ajaccio, à Calvi et au port de l'île Rousse, ou cependant elle est rare. En effet, je ne la trouve indiquée dans aucun des auteurs qui ont décrit les coquilles de la Méditerranée, si ce n'est cependant par Brocchi, qui cite le catalogue de Renieri des co-

quilles de l'Adriatique; il la décrit comme fossile dans la vallée d'Andone.

M. Risso la décrit comme des côtes de Nice.

Les individus que M. Payraudeau a eu la complaisance de me remettre, comme appartenant à son *B. gibbosulum*, provenaient bien de la Méditerranée, mais de la côte d'Alexandrie, d'où ils avaient été rapportés par Olivier; ils étaient tous d'un gris de cendre et rudes en dessus, tandis que tout le dessous et les bords, formés par la callosité, étaient bien lisses, bien luisans, d'un blanc de porcelaine, avec un liseré brun foncé tout autour.

Poiret cite aussi cette espèce comme des côtes de Barbarie.

Buccinum gibbosulum, Linn., Gm., pag. 3482, n° 44. — Martini, Conch., II, tab. 41, fig. 414-415. — Bruguière, Dictionn., n° 50. — De Lamarck, ibid., VII, pag. 277, n° 53. — Payraud., Corse, p. 158, n° 319. — *Eione gibbosula*, Risso, ibid., pag. 171, n° 458, fig. 50.

26. Buccin néritoïde, *Buccinum neriteum*.

(Pl. 7 A, fig. 8-9.)

Car. Animal à tentacules fort longs et fort grêles, pourvu d'un tube respiratoire également très-long et d'un pied presque orbiculaire.

Coquille épaisse, lisse, semi-orbiculaire, déprimée et rétuse, convexe en dessus, aplatie en dessous, composée de quatre tours de spire fortement appliqués, non distincts, entièrement lisses; ouverture ovale, assez petite, obliquement échancrée; bord externe lisse et fortement rebordé extérieurement; columelle avec une large callosité en dehors; couleur très-variable, mais en général d'un blanc jaunâtre, avec des linéoles brunes, outre une bande décurrente articulée de blanc et de brun sous la suture, en dessus, brune, entourée d'un cercle blanc jaunâtre en dessous.

(Long., 5 à 6 lig., sur 4 de large, pour les plus grands individus, mais très-souvent au-dessous.)

De la Méditerranée, sur les côtes de France, de Corse, de l'Adriatique, de la Sicile, etc.

De l'Océan, dans la partie méridionale du golfe de Gascogne, d'après la collection de M. d'Orbigny, à La Rochelle.

Quand elle a été roulée avec le sable, elle est beaucoup plus lisse, et sa couleur est d'un blanc vitreux, avec des séries de taches blanches et fauves squammiformes; et c'est alors sans doute qu'elle forme le *Cyclope donovaniana* de M. Risso, et même son *C. pellucidus*.

Brocchi dit que cette coquille est fossile dans le Plaisantin et dans le Bolonais.

Buccinum neriteum, Linn., Gm., pag. 3481, n° 46. — Chemnitz., Conch., V, tab. 166, fig. 1602, 1-2-5. — *Nassa neritoides*, de Lamarck, Enc. méthod, Pl. 394, fig. 9, a, b. — *Buccinum neriteum*, de Lamarck, Anim. sans vert., VII, pag. 278, n° 58. — Payraudeau, Corse, p. 164, n° 328. — *Cyclope neritoidea*, Monfort, Conchyl., tom. II, pag. — Risso, Europ. mérid., IV, pag. 170, n° 436. — *Cyclope Donovaniana*, Risso, ibid., pag. 271, n° 718. — *Cyclope pellucidus*, id., ibid., n° 719.

Outre ces différentes espèces de coquilles que les conchyliologistes conservent sous la dénomination de *Buccin*, il en est encore un certain nombre que je n'ai pas vues, et dont, par conséquent, il m'est à peu près impossible de parler d'une manière un peu certaine. Cette observation s'applique surtout à celles qui ont été indiquées par M. Risso, soit qu'il les ait conservées dans le genre Buccin proprement dit, soit qu'il les ait placées dans celui qu'il appelle *Planaxe*, et qui certainement n'a aucun rapport avec le genre que M. de Lamarck a établi sous ce nom. En effet, il paraît que, pour M. Risso, la seule différence entre les Buccins et les Planaxes consisterait en ce que le bord externe ne serait pas denticulé dans ceux-là, et le serait dans ceux-ci; du moins, je ne trouve guère que cela de différence dans les caractéristiques qu'il donne de ces deux genres. Quoi qu'il en soit, voici ces espèces:

27. Buccin uniplissé, *Buccinum uniplicatum*.

Car. Animal?

Coquille lisse, luisante, presque translucide, composée de six tours de spire, dont les supérieurs sont mamelonnés.

les médians traversés par des côtes obliques élevées, et les deux derniers très-lisses; un pli à la partie antérieure du bord columellaire; couleur jaune.

(Long., 3 ou 4 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence.

Buccinum uniplicatum, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 158, n° 404.

28. Buccin discordant, *Buccinum discordans.*

Car. Animal?

Coquille très-petite, lisse, luisante, translucide, composée de huit tours de spire traversés par des côtes distantes, arquées, croisées par des lignes décurrentes également distantes.

(Long., 4 à 5 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence.

Ne serait-ce pas le *B. costulatum* de M. Renieri (Gualt., t. XLIII, fig. P.), qui se trouve vivant dans l'Adriatique, et que Brocchi indique comme fossile dans le Plaisantin et le Siennois? et alors il différerait très-peu du *B. Cuvieri* de M. Payraudeau.

Buccinum discordans, Risso, ibid., n° 405.

29. Buccin corniculé, *Buccinum corniculatum.*

Car. Animal?

Coquille lisse, luisante, hautement turriculée, composée de neuf tours de spire séparés par un filet garni de lignes élevées obliques, et traversés par des côtes étroites, coupées par des lignes longitudinales, qui les tuberculent; bord columellaire avec des tubercules en avant et en arrière; des lamelles au bord externe; couleur blanchâtre.

(Long., 12 à 15 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence.

Il est réellement assez difficile de trouver dans cette coquille les caractères du genre Buccin, surtout avec la définition que M. Risso en a donnée. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'elle ne peut avoir aucun rapport avec les coquilles nommées aussi *B. corniculatum*, par Olivi et par M. de Lamarck.

Buccinum corniculatum, Risso, ibid., pag. 159, n° 406.

30. Buccin a côtes rares, *Buccinum raricostatum.*

Car. Animal?

Coquille lisse, composée de tours de spire profondément séparés, finement striés dans leur décurrence, les deux derniers seuls traversés par des côtes distantes; couleur d'un vert olive, pâle en dehors, rougeâtre en dedans.

(Long., 8 à 9 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de la Provence.

Planaxis raricostata, Risso, Europ. mérid. IV, pag. 174, n° 445. — *Planaxis molliana*, ibid., n° 454.

31. Buccin cordonné, *Buccinum torulosum.*

Car. Animal?

Coquille lisse, polie, à tours de spire séparés par une suture profonde, cordonnés par des lignes décurrentes, sculptées de petites lignes élevées; couleur jaunâtre à l'extérieur, blanche à l'ouverture.

(Long., 5 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence.

Planaxis torulosa, Risso, ibid., n° 448.

32. Buccin lisse, *Buccinum lævigatum.*

Car. Animal?

Coquille très-lisse, très-polie, luisante, à suture modérément imprimée, de couleur d'un beau blanc.

(Long., 5 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, suivant M. Risso.

L'état poli et d'un beau blanc de cette coquille m'a porté à penser que ce pourrait être une colombelle jeune, que l'on trouve communément roulée dans les sables de la Méditerranée.

Planaxis lævigata, Risso, ibid., n° 448.

J'ai rapporté toutes les autres espèces de Planaxes de M. Risso aux *Buccinum Macula* et *Cuvieri*, sans cependant garantir entièrement cette identité.

On trouvera encore, dans les catalogues, des coquilles de la mer Adriatique par M. Renieri, et dans celui de M. Naccari, des coquilles indiquées sous le nom de *Buccin*, mais qui n'appartiennent certainement pas à ce genre.

Je trouve aussi, dans les auteurs anglais, quelques espèces que je n'ai su comparer :

1°. Le B. PEINT, *B. pictum*, très-petite coquille, que le Dr Turton a fait connaître dans le Zool. Journ., t. II, p. 365, t. XIII, f. 8, sous le nom de *purpura picta*, et qui est lisse, ovale, oblongue, composée de huit tours de spire treillisés, et dont la couleur est blanchâtre, avec des taches ocracées. Elle a quelques rapports avec le *B. lævigatum*.

2°. Le B. LINÉOLÉ, *B. lineatum*, autre petite coquille conique, lisse, solide, ornée de lignes décurrentes blanches et brunes, figurée dans Donovan, *Brit. shells*, t. XV, et que M. Fleming regarde comme analogue du *B. pediculare* de M. de Lamarck, qui vient, suivant cet auteur, des mers de Java.

Genre TONNE, *Dolium*.

CAR. Animal des pourpres, mais sans opercule.

Coquille assez mince, subglobuleuse, très-ventrue, cerclée fortement par des cannelures décurrentes, à spire très-courte; le dernier tour beaucoup plus grand que tous les autres ensemble; ouverture oblongue, très-ample par la grande excavation du bord droit, crénelée dans toute sa longueur et largement échancrée en avant; columelle torse; opercule nul.

Ce genre, pressenti par les anciens conchyliologistes, et entre autres par d'Argenville, a été établi d'une manière définitive et caractérisé par M. de Lamarck. Il est évident cependant que, quoique les espèces de coquilles qui le constituent aient les plus grands rapports entre elles et se distinguent assez bien des autres Buccins, elles ne devaient faire qu'une simple division parmi ceux-ci; aussi Linné et Gmelin en ont-ils fait la première

division de leur genre Buccin, comme Adanson les a réunies dans son genre Pourpré, ce qui porterait à croire que l'animal ne diffère presque en rien de celui des pourpres proprement dites. Je dois toutefois faire observer que, dans cette supposition, cet animal aurait un opercule, et que MM. Bonneau et de Joannis m'ont assuré qu'il n'en avait pas, ce dont j'ai pu me convaincre sur plusieurs individus qu'ils ont bien voulu me donner.

Parmi les sept espèces vivantes, et dont la plupart viennent de la mer des Indes, il s'en trouve une dans la Méditerranée, et l'autre, d'après les auteurs anglais, dans la Manche.

M. Defrance annonce quatre espèces de Tonnes à l'état fossile, dont deux du Plaisantin, ayant leur analogue vivant.

1. Tonne cannelée, *Dolium Galea.*

(Pl. 7 B, fig. 1.)

Car. Animal?

Coquille très-grande, mince, ovale, globuleuse, très-ventrue, ombiliquée, composée de sept tours de spire arrondis, très-distincts par une sorte de canal au-dessous de la suture, et labourés profondément par des sillons décurrens et arrondis; couleur d'un jaune de corne, avec quelques taches irrégulières plus foncées.

(Longueur variable, mais quelquefois jusqu'à 10 pouc., sur 7 pouc. de larg.)

C'est peut-être le plus grand coquillage univalve de la Méditerranée, sur les côtes de France, de Corse et de l'Adriatique, où il vit dans les fonds calcaires, et même un peu fangeux, d'après Olivi.

Buccinum Galea, Linn.. Gm., pag. 3469, n°2. — Martini, Conch., III, tab. 116, fig. 1070. — *Buccinum Galea,* Bruguière, Enc. Méthod., Diction., n° 2. — De Lamarck, Anim. sans vert., VII, pag. 359, fig. 1. — Payraudeau, Corse, pag. 156, n° 314. — Risso, Europ. mérid., pag. 180, n° 463.

Je dois me borner à noter ici que Bonnani décrit et surtout figure fort bien, p. 115, cl. III, 16 et 17, le véritable *Dolium*

maculatum, et qu'il dit positivement que l'une et l'autre coquille ont été recueillies dans les mers de Sicile.

Je dois aussi faire observer que Brocchi, Conch. subappen., t. II, p. 324, assure que le *Buccinum dolium*, lequel vit, dit-il, dans les mers de Sicile, se trouve fossile dans le Plaisantin.

2. Tonne Perdrix, *Dolium Perdix.*

(Pl. 7B, fig. 2.)

Car. Animal?

Coquille mince, ovale, oblongue, un peu ventrue, composée de sept tours de spire cannelés par des sillons plus étroits que les saillies; couleur d'un fauve roussâtre, agréablement variée de taches blanches semi-lunaires, sériales.

(Long., 1 pouc. $\frac{1}{2}$ environ.)

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre, et probablement sur celles de France.

Je n'ai vu la coquille de cette espèce dans aucune collection des animaux de nos mers, et ce n'est que d'après les auteurs anglais que je l'admets comme de la Manche.

Elle est, à ce qu'il paraît, toujours plus petite que la Tonne perdrix des mers des pays chauds, que j'ai fait figurer.

Buccinum Perdix, Linn., Gm., pag. 3470, n° 3. — Lister, Conch., tab. 984, fig. 43. — Montagu, Test., Brit., 244, tab. 8, fig. 5.

Genre CASQUE, *Cassis.*

Car. Animal semblable à celui des Buccins.

Coquille assez épaisse, ovale, bombée, subinvolvée, à spire aiguë, courte et composée de tours dont le dernier est beaucoup plus grand que tous les autres réunis; ouverture longue, ovale, quelquefois fort étroite, terminée en avant par un canal très-court, fortement échancré et recourbé obliquement vers le dos; bord externe plus ou moins concave, rebordé en dehors et souvent denté en dedans; columelle couverte en partie par une large callosité, denticulée dans toute sa longueur.

Opercule corné, étroit, ovale, transverse, à sommet médian, d'où s'irradient en dehors un grand nombre de stries très-saillantes et partant du milieu du bord.

Les coquilles qui constituent ce genre établi par M. de Lamarck étaient confondues par Linné dans son genre Buccin, dont elles diffèrent cependant d'une manière assez tranchée par la forme de l'ouverture, et surtout par celle du canal échancré et brusquement recourbé qui la termine en avant.

Quant à l'animal, il ne diffère en rien de celui des Buccins.

On connaît déjà un assez grand nombre d'espèces de Casques, tant à l'état vivant (26) qu'à l'état fossile (8).

Des premières, cinq sont de nos mers, et, à ce qu'il paraît, seulement de la Méditerranée.

Des autres, recueillies en France, en Italie, dans les terrains tertiaires, quatre ou cinq ont leurs analogues vivans.

A. *Espèces qui ont des bourrelets épars sur la spire.*

1. Casque treillisé, *Cassis decussata.*

(Pl. 7 C, fig. 2-2 a.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, ovale, comme déprimée par la conservation d'un bourrelet opposé à celui de l'ouverture, formée de sept tours de spire peu distincts, appliqués, presque involvés, très-élégamment et très-finement treillisés par des stries décurrentes, croisées à angle droit par des stries transverses; bord droit fort épais, denticulé dans toute son étendue, armé en arrière de quelques tubercules épineux, et séparé par un sinus; couleur générale d'un gris de cendre, avec des bandes roussâtres ou brunes, un peu flexueuses, parallèles, traversant les tours et surtout le dernier; ouverture blanche sur les bords, avec l'intérieur d'un brun marron foncé, ainsi que la face externe des bourrelets.

(Long., 2 pouc. environ, sur 16 lig. de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, d'après M. Payraudeau, où elle paraît assez rare.

Buccinum decussatum, Linn., Gm., pag. 3474, n° 16; Martini, Conch., II, tab. 35, fig. 360-361, et fig. 367-368. — *Cassidea decussata*, Brug., Enc. Méthod., Dict., n° 9. — *Cassis decussata*, de Lamarck; Anim. sans vert., VII, pag. 223, n° 11. — Payraudeau, Corse, p. 155, n° 308.

2. Casque raccourci, *Cassis abbreviata.*

Car. Animal?

Coquille bombée, presque globuleuse, comme raccourcie, avec deux bourrelets opposés, latéraux, finement treillisée, à spire petite, subgranulaire; columelle granuleuse à sa partie antérieure; couleur blanche, peinte de taches carrées, jaunes ou bien plombée.

(Long., 1 pouc. environ.)

De l'Océan, sur les côtes de Portugal, d'après Bonnani.

Je n'ai fait mention de cette espèce que parce que les différences assignées me paraissent ne pas dépasser les limites de variations dont le Casque treillisé est susceptible.

Cassis abbreviata, de Lamarck, ibid., pag. 234, n° 12. — Lister, Conch., tab. 1000, fig. 65. — Bonnani, Recr., pag. 131, clas. III, fig. 157.

B. *Espèces sans bourrelets saillans ailleurs qu'au bord externe.*

3. Casque bilinéé, *Cassis bilineata.*

Car. Animal?

Coquille composée de cinq à six tours de spire arrondis, finement treillisés et garnis de deux séries de tubercules à leur partie supérieure; bord externe denté; callosité columellaire rugueuse, et granuleuse à sa partie antérieure; couleur d'un brun brillant, avec des bandes décurrentes de taches plus foncées.

(Long., 1 à 2 pouc.)

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre et probablement sur celles de France.

Buccinum bilineatum, Montagu, Test., Brit., pag. 244. — *Buccinum decussatum*, Pennant, Brit., Zool., tab. 79, fig. inf. — *Buccinum porcatum*, Pulten., Dorset, 41.

Je ne connais cette espèce que par ce qu'ont dit les auteurs anglais de sa coquille; elle a été trouvée dans la baie de Plymouth.

4. Casque cannelé, *Cassis sulcosa.*

(Pl. 7C, fig. 1.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, ovale, ventrue, à spire médiocrement élevée, conique, aiguë, composée de huit tours assez distincts, convexes, et cerclés par des sillons décurrens, larges, arrondis et à peu près égaux, traversés par des stries d'accroissement flexueuses et peu marquées; bord externe très-épais en dehors, denticulé et sillonné intérieurement; dépôt calleux de la columelle assez large et granuleux en avant; couleur d'un gris de cendre ou d'un blanc bleuâtre, avec des taches rousses, quelquefois flammulées et sériales.

(Long., 3 ou 4 pouc., sur 2 de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, d'après M. Payraudeau, qui paraît l'avoir rencontrée le premier; car, avant lui, on pensait qu'elle se trouvait seulement dans l'Océan des Antilles.

Buccinum undulatum, Linn., Gm., pag. 3475, n° 18, Gualt., Test., tab. 39, fig. B, et Bonnani, ibid., fig. 159. — *Cassidea sulcosa,* Brug., Enc. Méthod., Dict., n° 6. — *Cassis sulcosa,* de Lamarck, ibid, p. 226, n° 19. — Payraudeau, Corse, pag. 155, n° 307.

5. Casque granuleux, *Cassis granulosa.*

Car. Coquille épaisse, ovale, ventrue, à spire conique, aiguë, très-obscurément treillisée par des stries d'accroissement peu marquées, croisant à angle droit des sillons décurrens assez profonds, mais ne formant pas des espèces de cercles comme dans la précédente; bord droit très-épais et denticulé en dedans; dépôt calleux de la columelle granuleux à sa partie antérieure; couleur blanche, marquetée de taches jaunes, carrées, disposées en séries.

(Long., 2 à 3 pouc.)

De la Méditerranée, selon Davila.

Buccinum gibbum, Linn., Gm., pag. 3476, n° 24. — List., Conch., tab. 999, fig. 64. — *Buccinum trifasciatum*, Linn., Gm., pag. 3477, n° 30. — *Cassidea granulosa*, Brug., ibid., n° 5. — *Cassis granulosa*, de Lamarck, ibid., pag. 227, n° 20.

Je doute fort que cette coquille soit spécifiquement distincte du C. cannelé, la différence dans la profondeur des sillons étant trop peu importante pour cela.

6. Casque Saburon, *Cassis Saburon*.

(Pl. 7 C, fig. 3-3a.)

Car. Animal?

Coquille assez épaisse, ovale, globuleuse, à spire courte, aiguë, composée de sept tours, labourés dans leur décurrence par des sillons nombreux, très-serrés, presque égaux, sans stries transverses; bord droit crénelé en dedans; dépôt calleux de la columelle rugueux à sa partie antérieure; couleur d'un blanc jaunâtre, quelquefois orné de taches fauves.

(Long., 2 pouc.)

Vivant dans la Méditerranée, sur les côtes de Corse; dans le golfe d'Ajaccio, d'après M. Payraudeau, qui le premier a découvert sa coquille dans nos mers; car auparavant on la regardait comme provenant des côtes de l'Afrique occidentale. Je ferai cependant remarquer que Bonnani dit qu'elle lui a été envoyée des rivages de Lisbonne.

Des côtes de l'Océan, aux environs de La Rochelle; car je rapporte à cette espèce cinq individus d'une coquille de Casque, que j'ai vus dans la collection de M. d'Orbigny père, à La Rochelle.

Fossile dans le Plaisantin et dans la Calabre, d'après Brocchi.

Cette espèce a évidemment beaucoup de rapports avec le C. cannelé. Bonnani et Adanson la figurent avec un ou deux bourrelets épars, ce que confirme M. Payraudeau, et avec un

parquetage de taches carrées, en lignes décurrentes, jusqu'au rebord droit.

Gmelin l'a confondue avec le *C. areola*, qui vient de la mer des Indes.

Cassidea Saburon, Brug., Enc. Méthod., Dict., n° 4.—Bonnani, Recr., pag. 115, class. III, fig. 20. — *Purpurea Saburon,* Adanson, Sénégal., Pl. 7, fig. 3. — *Cassis saburon,* de Lamarck, ibid., pag. 227, n° 21.

7. Casque Baudrier, *Cassis vibex.*

(Pl. 7 C, fig. 4-4 a.)

Car. Animal?

Coquille assez mince, ovale, un peu oblongue, lisse, luisante, composée de cinq à six tours de spire un peu convexes; le dernier subcaréné vers son quart supérieur, et quelquefois avec des rudimens de tubercules plicifères; ouverture lisse ou presque lisse, avec des tubercules épineux à la partie antérieure du bord externe; couleur fauve ou d'un blanc bleuâtre, quelquefois avec des lignes longitudinales, fauves, en zigzag, et une série de taches alternativement brunes et blanches sur le bourrelet du bord droit. (Long., 2 pouc. $\frac{1}{2}$ et au-dessous.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, d'après M. Payraudeau, qui n'en a cependant trouvé que deux individus, et sur la rive africaine, suivant Linné, M. de Lamarck, etc.

C'est une espèce fort voisine d'une coquille qui se trouve dans l'Inde, le *C. Erinaceus*, et peut-être même une simple variété, comme le pense Gmelin; elle a quelquefois un bourrelet latéral opposé à celui du bord droit.

Buccinum vibex, Linn., Gm., pag. 3479, n° 36. — Gualtieri, Test., tab. 39, fig. F L. — Martini, Conch., II, tab. 35, fig. 364-366. — *Cassidea vibex,* Brug., ibid., n° 1. — *Cassis vibex,* de Lamarck, ibid., pag. 228, n° 24. — Payraudeau, Corse, pag. 154, n° 310.

Je dois faire remarquer, en terminant la description des espèces de ce genre, que Brocchi (Conch. subap., t. II, p. 329) cite encore, comme vivant dans la Méditerranée, le *B. Areola*,

dont Bruguière a fait une espèce de Casque provenant de la mer des Indes, et que le premier a trouvé fossile dans le Plaisantin et en Piémont.

Genre CASSIDAIRE, *Cassidaria.*

Car. Animal semblable à celui des Buccins.

Coquille ovale, subglobuleuse, ventrue, ombiliquée, à spire courte et aiguë; le dernier tour beaucoup plus grand que tous les autres pris ensemble: ouverture grande, plus longue que large, prolongée en avant par un canal court, recourbé en haut; bord droit subcaréné et rebordé; la columelle cachée par un dépôt calleux, lamelleux, très-large, surtout en avant, où il se joint au canal.

Opercule corné, ovale, à élément subconcentrique et à sommet submarginal absolument comme dans les Buccins.

Ce genre, démembré des Casques de Bruguière et des anciens conchyliologistes par M. de Lamarck, n'en diffère réellement que parce que dans les Cassidaires le canal qui prolonge l'ouverture en avant se recourbe doucement et non brusquement et obliquement comme dans les Casques. Y a-t-il dans ce caractère quelque chose de suffisant pour former un genre? C'est ce que nous sommes loin de penser; mais nous suivrons encore provisoirement les erremens des conchyliologistes.

Ce genre, dans M. de Lamarck, ne renferme encore que quatorze espèces, dont sept vivantes et sept fossiles.

Des sept vivantes, il n'y en a aucune des mers du Nord, ni même de l'Océan; deux se trouvent dans la Méditerranée; les autres sont d'Amérique.

Des sept fossiles, il y en a, dans nos terrains tertiaires, dont deux ont leurs analogues dans nos mers.

1. Cassidaire échinophore, *Cassidaria echinophora.*

(Pl. 7B, fig. 3-3a.)

Car. Animal?

Coquille ovale, un peu ventrue, composée de six à sept tours de spire assez distincts, subcarénés ou anguleux dans leur

milieu pour les supérieurs, et vers son quart supérieur pour le dernier, striés et même sillonnés dans leur décurrence, avec un cordon de tubercules également décurrent sur la carène pour les trois derniers, outre trois plus antérieurs pour le dernier seulement; ouverture souvent lisse, même sur le bord droit ordinairement denticulé; couleur uniforme d'un fauve pâle, montant quelquefois jusqu'au rouge ferrugineux assez vif.

(Long. très-variable. En effet, j'en possède qui n'ont pas plus de 2 pouc. de long., sur 15 lig. de larg., quoique parfaitement complets, tandis que M. de Lamarck en cite de près de 4 pouc.)

Vivant dans la Méditerranée, sur les côtes de Provence, sur celles de Corse, de Toscane, de Sicile, et dans l'Adriatique, où cet animal habite, à ce qu'il paraît, les bas-fonds de nature différente; suivant Olivi, il répand une grande quantité de matière pourprée quand on le met sur des brasiers ardens : aussi cet auteur le regarde-t-il comme celui qui fournissait le plus de matière pour la teinture en pourpre des anciens.

Brocchi nous apprend que sa coquille se trouve communément fossile dans le Plaisantin et dans d'autres endroits des collines subapennines, ainsi que dans la Calabre.

On a pu voir, dans la caractéristique de cette coquille, qu'elle varie beaucoup de taille et d'intensité de coloration; mais elle varie encore plus peut-être pour le nombre des cordons de tubercules. En effet, les trois premiers tours n'en ont jamais; le quatrième en a quelquefois un qui suit sur les deux derniers; mais il arrive aussi que ce dernier seul en soit pourvu. Quant au nombre de ces mêmes cordons sur celui-ci, il y en a, en général, quatre, décroissant de force du postérieur à l'antérieur; mais quelquefois il y en a un cinquième, et alors les tubercules sont presque épineux; mais d'autres fois il n'y en a que trois et même deux. Enfin, je possède un individu qui n'en a que sur un des tours supérieurs, en sorte qu'on passe ainsi insensiblement vers la coquille dont on a fait l'espèce suivante. Aussi, ayant fait la remarque qu'en général les coquilles qui n'ont pas de cordons tuberculeux sont plus minces, plus renflées; que leur spire est

plus courte, au contraire, de celles qui en sont pourvus; je suis assez porté à penser que ces deux espèces de coquilles ont appartenu, les premières à des individus mâles, et les secondes à des individus femelles; c'est cependant ce que je ne veux pas assurer, parce que, dans chaque sorte, je remarque des individus plus bombés et plus étroits.

Buccinum echinophorum, Linn., Gm., p. 3471, n° 9. — Olivi, Adriat., pag. 143. — Martini, Conch., II, tab. 41, fig. 407-408. — *Cassidea echinophora,* Brug., ibid., n° 19. — *Cassidaria echinophora,* de Lamarck, ibid., pag. 215, n° 1; Enc. Méthod., pag. 405, fig. 3, a, b. — Payraudeau, Corse, pag. 152, n° 305.

2. Cassidaire thyrrénienne, *Cassidaria thyrrena.*

(Pl. 78, fig. 4-4a.)

Car. Animal?

Coquille en général assez mince, ovale, ventrue, composée de six à sept tours de spire régulièrement sillonnés et cannelés dans leur longueur ou décurrence, sans aucun ou avec un seul cordon tuberculeux sur le dernier; ouverture en général moins calleuse; le bord droit moins denticulé; couleur d'un fauve roussâtre, quelquefois assez intense.

(Long., 3 à 4 pouc., d'après M. de Lamarck; 2 pouc. 9 lig. de long, sur 1 pouc. 9 lig. de large, sur un bel individu sans aucune trace de tubercules, et qui offre deux bourrelets épars sur la spire; 2 pouc. 8 lig. de long, sur 1 pouc. 6 lig. de large, sur un autre individu qui offre des indices d'un rang de tubercules.)

De la Méditerranée, sur les côtes de la Provence, sur celles de Corse, et en général, à ce qu'il paraît, dans toutes ses parties, ainsi que de la mer Adriatique.

Brocchi dit sa coquille fossile dans le Plaisantin, où M. Bertrand-Geslin l'a aussi trouvée.

J'ai dit, à l'article de la *C. échinophore*, les raisons pour lesquelles je suis porté à penser que ces deux coquilles appartiennent à la même espèce.

Buccinum thyrrenum, Linn., Gm., pag. 3478, n° 180. — Chem., Conch., X, tab. 153, fig. 1461-1462. — *Cassidea thyrrena,* Brug., ibid., n° 21. — *Cassidaria thyrrena,* de Lamarck, ibid., pag. 216, n° 2; Enc. Méthod., Pl. 405, fig. 1, a, b. — Payraudeau, Corse, pag. 153, n° 306.

IIIe Famille. ANGYOSTOMES.

(G. *Strombus*, *Conus*, *Voluta* et *Cypræa*, L.)

Car. et Observ. (*voyez* l'Introduction.)

Genre ROSTELLAIRE, *Rostellaria*.

Car. Animal pourvu de tentacules sétacés, portant les yeux vers le milieu de leur longueur, d'un tube respiratoire externe, d'un pied non bifide, et sans doute d'un manteau se dilatant et se lobant avec l'âge du côté droit.

Coquille fusiforme, turriculée, prolongée en avant par un canal pointu assez long; ouverture ovale, par l'excavation peu prononcée cependant du bord columellaire; bord droit pourvu d'un sinus antérieur, contigu au canal et se dilatant avec l'âge, de manière à se prolonger en arrière le long de la spire.

Opercule corné extrêmement petit.

Ce genre a été établi par de Lamarck pour des coquilles que Linné rangeait dans son genre Strombe, et qui en diffèrent principalement par la position du sinus du bord droit immédiatement contre le canal, ainsi que par la forme et la longueur de cette partie. C'est même à cause de cette disposition que, dans mon manuel de malacologie, j'ai placé ce genre dans la famille des Siphonostomes.

On connaît un peu l'animal de l'espèce d'Europe d'après ce qu'en a dit Muller, et l'on en sait assez pour voir qu'il diffère beaucoup de celui des Strombes proprement dits, dont les yeux, fort grands, sont portés à l'extrémité d'une bifurcation du tentacule.

Des six espèces que M. de Lamarck place dans ce genre, trois sont vivantes et trois sont fossiles.

Des trois vivantes une seule est de nos mers; les deux autres, qui n'en forment même peut-être qu'une, viennent des mers de l'Inde.

1. Rostellaire Pied de Pélican, *Rostellaria Pes Pelecani.*

(Pl. 8, fig. 1.)

Car. Animal d'un blanc jaunâtre, avec un long mufle coloré et tacheté de blanc.

Coquille diconique, turriculée, à spire aiguë, composée de neuf tours très-distincts, striés finement dans leur décurrence, et comme anguleux, par un cordon également décurrent, plus ou moins tuberculeux et double sur le dernier; ouverture à bord columellaire presque droit, prolongée en avant par un canal aigu, lamelleux sur les bords, et dilatée à son bord externe en une sorte d'aile plus ou moins divisée en trois lobes canaliculés, dont l'un se colle contre la spire; couleur d'un blanc jaunâtre ou roussâtre.

(Long., 1 pouc. $\frac{1}{2}$ à 2 pouc. environ.)

De toutes les mers d'Europe, mais surtout de la Méditerranée, où il est fort commun, et où il habite de préférence les rivages fangeux et arénoux, peut-être même en s'y enfonçant un peu.

On le mange à Venise, où on le pêche en abondance avant les tempêtes.

La coquille de cette espèce offre un assez grand nombre de variations dans le développement du bord droit et de ses digitations, ce qui dépend de l'âge, comme le pense Olivi, et peut-être du sexe. En effet, quelquefois le bord n'est nullement dilaté, et alors la coquille ressemble tout-à-fait à un Pleurotome, ou mieux à un fuseau; mais d'autres fois il l'est extrêmement avec ses quatre digitations, le canal en formant une, et surtout l'avant-dernière est très-étendue et bien canaliculée; c'est, à ce qu'il paraît, à l'époque du summum de développement du mollusque; mais, dans sa décrépitude, les digitations se remplissent, s'usent, se raccourcissent, et le bord s'épaissit considérablement.

On la trouve fréquemment fossile dans un grand nombre d'endroits des collines subapennines de l'Italie.

Strombus Pes Pelecani, Linn., Gm., p. 3507, n° 2; Martini, Conch., III, tab. 85, fig. 848-850. — Donovan., vol. I, tab. 4. — Pennant,

Brit. Zool., IV, 122; tab. 75, fig. 94. — *Rostellaria Pes Pelecani*, de Lamarck, Anim. sans vert., VII, pag. 193, n° 3. — Payraudeau, Corse, pag. 152, n° 304. — Risso, Europ. Mérid., IV, pag. 225, n° 590.

Genre STROMBE, *Strombus*.

Car. Animal pourvu d'un pied assez large en avant, comprimé en arrière, et enveloppé dans un manteau mince, formant un pli canaliforme en avant; tête avec des tentacules cylindriques très-gros dans les deux tiers de leur étendue, cylindriques et obtus dans le tiers terminal, et portant des yeux grands, très-distincts sur le renflement; bouche en fente verticale à l'extrémité d'une trompe, avec un ruban lingual armé de crochets; anus et oviductes se terminant fort en arrière.

Coquille épaisse, subinvolvée, diconique ou renflée au milieu, et conique à ses deux extrémités; ouverture étroite, fort longue, terminée en avant par un canal court, comme tronqué et recourbé; bords parallèles, l'externe s'épaississant, se dilatant avec l'âge, et offrant en arrière une gouttière, au point de son attache à la spire, et en avant un sinus plus postérieur que le canal.

Opercule corné, long et étroit à élémens comme imbriqués

Ce genre, tel qu'il est admis par les conchyliologistes modernes, et surtout par M. de Lamarck, n'est plus tout-à-fait ce qu'il était dans Linné. En effet, le zoologiste français qui vient d'être cité en a retranché d'abord les Rostellaires, chez lesquelles le sinus du bord externe est contigu au canal, et les Ptérocères, qui ont aussi un canal assez long, comme celles-ci, mais avec le sinus bien séparé de lui.

Nous connaissons encore assez peu l'organisation et même les mœurs et les habitudes des Strombes.

M. de Lamarck en distingue trente-deux espèces vivantes, et M. Defrance cinq fossiles, toutes de terrains postérieurs à la craie, et dont une seule analogue du Plaisantin; mais encore cela est assez douteux.

Une seule des premières se trouve dans nos mers.

Toutes les autres sont étrangères.

1. Strombe muriqué, *Strombus pugilis.*

Car. Animal ?

Coquille assez grande, épaisse, solide, assez renflée, à spire médiocre, très-pointue, composée de huit tours bien distincts, striés et sillonnés dans leur décurrence, et armés d'un cordon également décurrent de tubercules épineux; le dernier lisse dans son milieu, et sillonné en avant; bord externe épais, peu dilaté, avec un grand sinus, formant un lobe arrondi en avant; couleur d'un jaune roussâtre en dehors, et d'un jaune d'œuf très-foncé en dedans.

(Long., 3 pouc. $\frac{1}{2}$.)

De la Méditerranée, suivant M. de Lamarck; sur les côtes de Provence, d'après M. Risso. On peut cependant conserver quelques doutes sur l'existence de cette espèce de Strombe dans les mers d'Europe; car je ne la trouve indiquée dans aucun des auteurs qui ont traité des coquilles de la Méditerranée, et je ne l'ai vue dans aucune collection de la France méridionale.

Belon a encore indiqué et figuré (Aquat., p. 419), sous le nom de *Purpura*, une nouvelle espèce de Strombe, que l'on a rapportée au *S. gigas*, et qu'il dit être appelée *Ognella* par les Génois, et *Roncera* par les Vénitiens : mais il paraît qu'il a été induit en erreur; car, d'après l'observation de Brocchi, cette coquille ne se trouve pas dans la mer Adriatique; ces noms sont même entièrement inconnus à Venise; et, comme Belon donne cependant une description assez étendue d'un animal de la famille des pourpres, il est probable qu'il y a quelque confusion, et que la coquille représentée ne lui appartenait pas.

GENRE COLOMBELLE, *Columbella.*

Car. Animal pourvu d'un tube respiratoire externe assez long, et de tentacules médiocres, portant les yeux presque à leur base.

Coquille épaisse, solide, turbinée, à spire courte, obtuse; ouverture étroite, allongée, terminée en avant par un canal très-court, subéchancré et rétréci par un renflement de la lèvre interne du bord droit, avec des tubercules dentiformes à la partie antérieure de la columelle.

Opercule corné, fort petit, elliptique.

Ce genre, établi par M. de Lamarck pour un certain nombre de coquilles, que Linné rangeait dans ses Volutes, en diffère sensiblement, même en considérant ce qui fait le caractère essentiel de ce dernier genre. En effet, ce ne sont réellement pas des plis qui sont à la columelle, mais bien des dents ou tubercules dentiformes; aussi ne se trouvent-elles pas dans les jeunes coquilles, au contraire des véritables plis, qui suivent la décurrence de la columelle.

L'organisation des animaux de ce genre ne m'a offert rien de remarquable, et leurs mœurs sont toutes semblables à celles des Buccins et des Cônes. Ils vivent sur les rochers qui bordent les rivages de la mer, à une petite profondeur, rampant sur leur pied lamelleux, le tube de la cavité branchiale fort long, et sortant verticalement de la coquille.

Toutes les espèces que l'on connaît sont en général assez petites, puisque leurs coquilles ne dépassent pas un pouce de long.

M. de Lamarck distingue dix-huit espèces de Colombelles vivantes, et M. Defrance une seule fossile.

Une seule est de nos mers, suivant M. de Lamarck; mais on va voir qu'il y en a au moins trois dans la Méditerranée.

1. Colombelle étoilée, *Columbella rustica.*

(Pl. 8 A, fig. 4, et Pl. 8, fig. 8-9-10.)

Car. Animal?

Coquille assez petite, turbinée, ou mieux un peu diconique, à spire assez aiguë, du moins dans les individus mâles, composée de sept à huit tours assez peu distincts, surtout pour les trois ou quatre premiers, lisses, si ce n'est pour ceux-ci, et l'extrémité antérieure du dernier, qui sont cannelés; ouverture très-étroite; bord extérieur épaissi au milieu,

et denticulé fort également dans toute son étendue ; bord columellaire avec deux dents internes à l'extrémité de la columelle, outre une rangée de cinq ou six petits tubercules le long du canal ; couleur agréablement variée de blanc et de brun, sous un épiderme comme roussâtre, assez épais, en dehors, plus ou moins violette en dedans.

(Long., 9 ou 10 lig. et au-dessous.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Languedoc et de Provence, en Corse, en Sicile, dans la mer Adriatique, sur les côtes de Barbarie.

De l'Océan, aux environs de Bayonne, d'après la collection de M. d'Orbigny, à La Rochelle.

La coquille de cette jolie espèce me paraît offrir un très-grand nombre de variétés, non-seulement sous le rapport de la couleur, mais encore sous celui de la forme.

Pour la couleur, il est impossible de trouver deux individus entièrement semblables, tant le blanc et le brun varient en étendue proportionnelle, et même dans la forme des taches qu'ils forment. Sans doute, on trouve quelquefois la série de taches blanches anguleuses au-dessous de la suture, qui a valu à cette coquille le nom d'*étoilée ;* mais cela est assez rare, et le plus souvent le brun, plus ou moins foncé, forme des marbrures très-irrégulières.

La couleur varie encore plus quand la coquille, morte depuis long-temps, a été plus ou moins roulée ; alors elle peut être jaune ferrugineuse à un premier degré, ou bien toute blanche, avec le sommet violet, dans un second.

Pour la forme, je ferai remarquer que des individus ont la coquille plus rétrécie, proportionnellement plus large, en un mot plus turbinée ; tandis que d'autres l'ont plus allongée, plus fusiforme, ou plus également dicône, parce que la spire est plus élancée et plus aiguë, ce qui tient sans doute à des différences de sexe.

Je n'ai pas besoin de dire que dans le jeune âge, le bord droit n'est ni épaissi ni denté, et que le bord columellaire n'a non plus ni plis ni dents.

Je dois cependant ajouter que le caractère dont M. de Lamarck se sert pour distinguer la *C. mercatoria* de la *C. rustica*, savoir les sillons décurrens, se trouve également dans celles-ci, surtout en avant, en sorte que je suis fort porté à croire que ce sont deux espèces nominales: peut-être même que la *C. rustica* est le mâle, et la *C. mercatoria* la femelle.

A plus forte raison pensé-je que la C. de Guilford de M. Risso n'est qu'une simple variété de la *C. étoilée*, probablement roulée et décolorée, de même que la *C. ponctuée* n'est qu'une variété d'âge dont l'ouverture n'est pas complète.

Voluta rustica, Linn., Gm., pag. 3447, n° 36; Martini, Conch., II, tab. 44, fig. 470. — LE SIGER., Adanson, Sénég., pag. 135, Pl. 9, fig. 28. — *Columbella rustica,* de Lamarck, Anim. sans vert., VII, pag. 293, n° 2. — Payraudeau, Corse, pag. 164, n° 229. — Risso, Europ. mérid., IV, pag. 204, n° 550. — *Columbella guilfordia,* Risso, ibid., pag. 205, n° 551. — *Columbella punctulata,* Risso, pag. 206, n° 552.

2. COLOMBELLE COMMUNE, *Columbella mercatoria.*

(Pl. 8, fig. 6 et 7.)

CAR. Animal?

Coquille épaisse, ovale, turbinée, composée de six tours de spire très-sensiblement et partout sillonnés et même cannelés dans leur décurrence; ouverture étroite fortement sinueuse, avec des denticules du bord columellaire sur deux rangs, l'interne de trois, et l'externe de huit; couleur blanche variée de taches brunes transverses subfasciculées ou flammulées en dehors, blanche en dedans.

(Long., 11 lig., sur 6 et ½ de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, suivant M. Risso: sur celles de Barbarie (Poiret).

J'ai dit à l'article de la Colombelle étoilée que je croyais qu'elle ne devait former avec la C. commune qu'une seule et même espèce, parce que la différence tirée des stries décurrentes plus ou moins profondes et de la coloration est trop variable, et surtout trop peu importante pour qu'on puisse y trouver des caractères spécifiques. Adanson dit lui-même que le Staron ne diffère du

Siger que par la couleur, et qu'ils se trouvent ensemble dans les mêmes lieux.

Les C. semblable et de Gualtieri de M. Risso ne sont aussi que de simples variétés de couleur, qui sont telles dans cette espèce qu'il est difficile de trouver deux individus semblables sous ce rapport.

Voluta mercatoria, Linn., Gm., pag. 3446, n° 35; Martini, Conch., II, tab. 44, fig. 431-458. — le Staron., Adanson, Sénégal., pag. 137, Pl. 9, fig. 29. — *Columbella mercatoria,* de Lamarck, ibid., pag. 294, n° 3; Enc. Méthod., Pl. 375. fig. 4, a, b. — Risso, ibid., pag. 204, n° 528. — *Columbella affinis,* ibid., pag. 205, n° 529, et *gualterana,* id., ibid., n° 533.

3. Colombelle petit cône, *Columbella conulus.*
(Pl. 8 A, fig. 5.)

Car. Animal?

Coquille assez épaisse, solide, subturriculée, composée de six ou sept tours de spire lisses, assez peu distincts, à peine arrondis : ouverture petite proportionellement, à canal très-court, comme tronqué : bord droit denticulé en dedans et fort peu épaissi; quelques dents obsolètes à la columelle; couleur variée très-irrégulièrement de blanc et de brun plus ou moins foncé en dehors, et jaune ou fauve à l'ouverture.

(Long., 6 à 7 lig., sur 2 et $\frac{1}{2}$ de large.)

Vivante dans la Méditerranée, sur les côtes de Provence, où je l'ai recueillie moi-même, sur celles de la Corse, où elle paraît être fort commune en différens endroits d'après M. Payraudeau, et enfin dans l'Adriatique d'après Olivi et Renieri.

M. Payraudeau a fait de cette coquille une espèce de Buccin : mais il me semble qu'elle n'en a pas réellement les caractères. L'ouverture n'étant pas véritablement échancrée comme dans ce genre, mais bien pourvue d'un canal droit et très-court; d'ailleurs, la denticulation des bords et même le système de coloration rappelle parfaitement ce qui a lieu dans les Colombelles. Le bord droit est cependant assez peu épaissi.

La coquille qui a servi à la figure d'Olivi n'avait pas son ouverture complète.

Voluta Tringa, Linn, Gm., pag. 3449, n° 41 (Synon. Adans., exclus.) *Mitra Tringa*, de Lamarck, ibid., pag. 313, n° 41. — *Murex Conulus*, Olivi, Adriat., pag. 155, tab. 5, fig. 1. — Renieri, Catalog., Adriat. — *Buccinum Linnæi,* Payraudeau, Corse, pag. 161, n° 324, Pl. 8, fig. 10-11-12.

Ne faut-il pas rapporter à cette espèce le *Voluta Tringa* de Linné-Gmelin, dont M. de Lamarck a fait sa Mitre bigarrée, *M. tringa?* Cela me paraît extrêmement probable, même d'après la description de Gmelin et, à plus forte raison, d'après celle de M. de Lamarck., *ibid.* p. 313, n° 41.

4. Colombelle de Gerville, *Columbella Gervillii.*

(Pl. 8 A, fig. 6.)

Car. Animal?

Coquille assez épaisse, lisse, étroite, allongée, subturriculée, formée de huit ou neuf tours de spire peu distincts, sub-arrondis, le premier globuleux; ouverture assez petite, étroite, terminée par un canal droit, court et très-peu évasé à son extrémité; bord droit à peine épaissi à son limbe interne denticulé; bord columellaire couvert en avant d'une callosité pointue avec une rangée de cinq ou six dents : couleur variée de brun plus ou moins foncé et de quelques taches blanches formant une espèce de zône sous les sutures, et quelquefois toute rose par l'action de la chaleur dans le sable.

(Long., 7 lig. sur 2 et $\frac{1}{2}$ de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, sur celles de Corse, en Sicile, etc.

Cette jolie coquille, dont je ne connais pas l'animal, et dont j'ai pu comparer six individus bien frais, bien conservés, non roulés, a été regardée par M. Payraudeau comme une espèce de Mitre, mais à tort, car elle n'a certainement pas de plis à la columelle; et par M. Risso comme une Pourpre dont elle a encore moins les caractères. J'en fais une Colombelle par les mêmes raisons que pour la précédente, quoique le bord droit soit peu ou point épaissi. Je crois même qu'elle appartient à la même espèce,

la Colombelle de Linné n'étant établie que sur une coquille à un premier degré d'usure.

La C. de Gerville devient rose par l'exposition au soleil, alors c'est le *Murex roseus*, Renieri, Catalog. Adriat. d'après un individu de la collection de M. Bertrand-Geslin. Le *Murex maculosus* du même auteur paraît aussi n'être que le *C. Gervillii*.

Mitra Gervillii, Payraudeau, Corse, pag. 165, n° 352, Pl. 8, fig. 21. — *Purpura corniculata*, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 168, n° 432, fig. 88. — *Purpura Lamarckii*, ejusd., ibid., n° 433. — *Mitrella flamingea*, Risso, ibid., pag. 248, n° 655, fig. 144. *Mitra buccinoidea*, id., ibid., p. 245, n° 248, fig. 142.

Je trouve encore dans Gmelin, p. 3448, n° 38, que la *Voluta mendicaria*, dont M. de Lamarck fait sa Colombelle rubanée, p. 296, n° 14, se trouve dans la Méditerranée. Mais M. de Lamarck ne l'indique que des mers de l'Inde.

Genre CONE, *Conus*.

Car. Animal allongé, fort comprimé, involvé dans un manteau fort mince ne débordant pas le pied, qui est assez petit, ovale, allongé, élargi avec un sillon transverse en avant : tête pourvue de tentacules cylindriques, portant les yeux assez près de leur sommet et sétacés dans le reste de leur étendue : bouche au fond d'une assez longue trompe labiale en forme de ventouse : langue assez courte et hérissée de longs crochets styliformes sur deux rangs.

Coquille épaisse, solide, couverte d'un périoste membraneux, involvée, de forme conique, atténuée en avant, élargie, et plus ou moins tronquée en arrière ; ouverture longitudinale, très-étroite, versante à son extrémité antérieure, à bords droits et parallèles, le columellaire avec des plis obliques en avant.

Opercule très-petit, corné, onguiculé, à sommet terminal et libre en arrière.

Ce genre, établi par Linné, et admis par tous les conchyliologis-

les en ne considérant, il est vrai, que la coquille, contient dans les auteurs, et entre autres dans Bruguières et dans M. de Lamarck un nombre très-considérable d'espèces, mais ces espèces prétendues sont plutôt de cabinet que dans la nature, comme l'a très-justement fait observer Adanson ; en effet, il n'est peut-être pas de genre où les coquilles offrent autant de variations, non-seulement sous le rapport de la coloration, mais encore sous celui de la forme plus ou moins allongée de la spire. Et c'est même à cause de la variété des couleurs, que certaines espèces sont si rares, qu'on n'en connaît dans les collections qu'un très-petit nombre d'exemplaires, et qu'ils sont à un si haut prix. Ce ne sont presque que des accidens ou des exceptions, qui sont d'autant plus rares, qu'on désire les obtenir plus semblables.

Je dois encore faire remarquer que les Cônes, tels que nous les trouvons dans les collections, seraient à peine reconnaissables dans la nature vivante ; en effet, ce sont des coquilles constamment recouvertes d'un épiderme ou d'un drap marin souvent fort épais, et qu'il faut préalablement enlever pour voir la couleur du têt ; mais ce n'est pas tout, il arrive que, pour rendre la robe de celui-ci plus vive et plus brillante, on emploie au moins l'émeri qui, en les polissant, les dénature nécessairement un peu.

J'ai observé fréquemment l'animal du Cône de la Méditerranée. Il est extrêmement commun dans la rade de Toulon, où il vit à assez peu de distance du rivage, sur les cailloux et les rochers qui s'y trouvent. Ses habitudes sont tout-à-fait semblables à celles des autres genres de Siphonobranches. Il rampe assez lentement sur son pied, avec le tube de la respiration longuement sorti au-dehors, et se portant dans tous les sens comme un troisième tentacule.

Les Cônes sont des animaux carnassiers.

Les mâles diffèrent des femelles par l'existence d'un organe excitateur toujours sorti et logé sous le bord droit du manteau, et par la forme de la coquille, moins renflée et proportionnellement plus étroite.

Je ne connais pas encore la forme des œufs.

Presque toutes les espèces de ce genre telles qu'elles sont dé-

finies par M. de Lamarck, viennent des mers des pays chauds, et surtout de celles des Indes. En effet, une seule, suivant nous, et deux suivant l'auteur que je viens de citer, vivent dans la Méditerranée; toutes les autres, au nombre de cent quatre-vingt-une, sont exotiques.

On n'en a pas encore observé ni dans les mers du Nord, ni dans la Manche, ni peut-être même dans l'Océan, du moins sur nos côtes.

M. Defrance admet trente-trois espèces de Cônes fossiles dans les terrains tertiaires de la France, d'Angleterre et d'Italie, mais en faisant la juste observation que la distinction de ces espèces n'est rien moins que certaine.

1. Cône de la Méditerranée, *Conus mediterraneus*.

(Pl. 8, fig. 3-4-5.)

Char. Animal d'un gris jaunâtre ou blanchâtre varié irrégulièrement de noirâtre sur le pied, noir sur le tube et au bord du manteau.

Coquille solide, épaisse, turbinée, à spire conique obtuse et sub-aiguë, composée de sept à huit tours fort peu distincts, et dont le dernier seul est assez sensiblement sillonné en avant: couleur sous un épiderme verdâtre, agréablement variée de brun foncé et de blanc avec des lignes décurrentes, finement articulées de fauve et de blanc, et une zône blanchâtre vers le milieu du dernier tour. L'ouverture violette.

(Long., de près de 2 pouc. dans les plus grands individus, sur une largeur de 12 à 15 lig. Bruguières ne lui donne que 14 lig. de long., sur une largeur d'environ 8 lig., et encore dit-il, d'après les plus grands individus.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, sur celles de Corse, de Naples, dans le golfe de Tarente, de la Sicile, de l'Adriatique, où il est fort commun.

Il existe aussi dans l'Océan à Briaritz, dans le golfe de Gascogne, d'après la collection de M. d'Orbigny, à La Rochelle; mais il paraît qu'il est toujours bien plus petit que dans la Méditerranée.

La coquille de cette espèce varie beaucoup, non-seulement dans la grandeur générale, mais encore dans les proportions de la spire; mais ces dernières différences tiennent certainement aux sexes, comme je m'en suis assuré positivement sur un grand nombre d'individus observés dans la rade de Toulon.

Les femelles ont leur coquille plus grosse, plus courte proportionnellement, et la spire est très-sensiblement plus obtuse, au contraire de celle des mâles, qui est plus étroite avec la spire plus élevée et plus aiguë.

Je ne serais pas étonné que ce fût le Chotin d'Adanson, Sénégal, p. 95, pl. 6, fig. 6, dont Hwas et Bruguières ont fait leur *C. Jamaicus.*

Conus mediterraneus, Brug., Enc. Méth., Dict., n° 91. — De Lamarck, Ann. du Mus., vol. XV, pag. 29, n° 113, et Syst. des Anim. sans vert., VII, pag. 495, n° 113; Seba, Mus., III, tab. 47, fig. 17, et Enc. Méthod., Pl. 350, fig. 4. — Payraudeau, Corse, pag. 170, n° 346. — Risso, Europ. mérid., IV, pag. 228, n° 595. — *Conus ignobilis,* Olivi, Adriat., pag. 132; Gualt., Test., tab. 20. fig. P. — *Conus capitaneus,* Renieri, Catalog., Adr.

Je me suis assuré, par l'examen des coquilles, étiquetées par M. Naccari, et revues par M. Renieri lui-même dans la collection rapportée de l'Adriatique par M. Bertrand-Geslin, que le *C. nobilis* des auteurs de l'Adriatique n'est qu'une coquille d'un individu femelle du Cône de la Méditerranée.

Leur *Conus rusticus* est dans le même cas. Quant à leur *C. erosus,* il est bien véritablement rongé, car c'est une coquille horriblement roulée et altérée de la même espèce.

2. Cône Franciscain, *Conus Franciscanus.*

Car. Animal?

Coquille turbinée, à spire convexe aiguë; couleur d'un roux brun avec deux fascies blanches décurrentes sur le dernier tour, une à son bord supérieur, l'autre un peu au-dessous de son milieu.

(Long., 1 pouc. $\frac{3}{4}$.)

De la Méditerranée, suivant M. de Lamarck, qui ajoute qu'elle y est aussi fort commune.

Cette coquille, ne différant de la précédente que par la couleur brune avec deux bandes décurrentes blanches, appartient indubitablement à la même espèce. En effet, dans le Cône de la Méditerranée on remarque aussi très-souvent la seconde bande blanche du haut du dernier tour. Bruguières le dit positivement.

M. Payraudeau, en disant que cette espèce est moins commune que la précédente en Corse, admet qu'elle est plus grosse et d'un volume au moins double; il ajoute qu'elle s'en distingue par une raie transversale blanche sur le milieu du dernier tour, avec un grand nombre de petites lignes rousses dans le même sens, ce qui est tout justement le contraire de ce que dit M. de Lamarck, qui veut que le Cône méditerranéen n'ait qu'une bande, et le Cône franciscain en ait deux, et que celui-ci soit le plus petit.

Enfin, M. Risso le caractérise encore tout autrement, puisqu'il dit qu'il est d'une teinte rosée, maculée de ferrugineux. Il ne parle pas plus de bandes décurrentes blanches pour le C. franciscain que pour celui de la Méditerranée.

Conus Franciscanus, Brug., Enc. Méthod., Dict., n° 87; Enc. Méthod., Pl. 357, fig. 5. — De Lamarck, Ann., ib., n° 109, et Anim. sans vert., ibid., pag. 493, n° 109. — Payraudeau, Corse, pag. 171, n° 347. — Risso, Europ. Mérid., IV, pag. 228, n° 596.

Je trouve encore dans le catalogue de M. Renieri deux espèces de Cônes; l'une sous le nom de *C. erosus*, et l'autre sous celui de *C. rusticus*. Var. *b* de Gmelin: mais j'ai déjà dit plus haut que ce ne sont que des variétés du Cône de la Méditerranée.

Genre MITRE, *Mitra*.

Car. Animal pourvu d'une trompe fort longue, et fournissant une pourpre très-tenace.

Coquille turriculée, fusiforme ou même ovale, aiguë au sommet; ouverture petite, triangulaire, plus large et fortement

échancrée en avant; bord externe tranchant presque droit plus long que le columellaire, formé par une callosité fort mince et pourvu de plis obliques parallèles dont les antérieurs sont les plus courts.

Opercule nul d'après MM. Quoy et Gaymard, corné et très-petit d'après M. Gray.

Ce genre, établi par M. de Lamarck, pour un assez grand nombre d'espèces de Volutes de Linné, qui ont le sommet non mamelonné, et dont les plis columellaires augmentent d'avant en arrière, ne nous est presque encore connu que d'après la coquille, l'animal n'ayant pas encore été observé; aussi suis-je embarrassé pour savoir s'il est pourvu d'un opercule ou non. M. Gray, dans mon dernier voyage en Angleterre, en 1827, m'a dit qu'il y en avait un, et MM. Quoy et Gaymard, dans une lettre du 21 octobre 1827, m'ont assuré qu'il n'y en avait pas. Leur assertion porte sur une douzaine d'espèces qu'ils ont observées vivantes, et entre autres sur la Mitre épiscopale, type du genre.

La très-grande partie des coquilles que M. de Lamarck range dans ce genre vient des mers des pays chauds, et surtout de l'hémisphère austral. Aussi, sur les quatre-vingts espèces vivantes qu'il définit, il n'y en a que deux qui se trouvent dans nos mers. Ce nombre a cependant été un peu augmenté.

Au contraire, parmi les trente espèces fossiles, il y en a la moitié qui se trouvent en France, dans les terrains tertiaires. Brocchi en reconnaît deux analogues dans le Plaisantin.

Toutes les espèces qui vivent dans nos mers sont d'une fort petite taille, et ne méritent réellement pas le nom qu'on a donné à ce genre d'après les grandes espèces de l'Inde.

1. Mitre luisante, *Mitra nitens.*

(Pl. 8A, fig. 1, et 8B, fig. 2.)

Car. Animal?

Coquille ovale, allongée, subturriculée, à sommet arrondi, composée de six à sept tours de spire assez distincts, légèrement étagés et lisses, si ce n'est le dernier qui offre quelques stries à sa partie antérieure; ouverture étroite, à peine

échancrée avec trois et rarement deux plis à la columelle; couleur uniforme d'un brun rougeâtre ou d'un fauve pâle, et quelquefois même toute jaune.

(Long., 10 à 12 lig., sur 4 de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de la Corse, d'après M. Payraudeau; sur celles de Provence, où je l'ai recueillie, et enfin sur celles de l'Adriatique, car j'ai trouvé la coquille de cette espèce dans la collection rapportée de cette mer par M. Bertrand-Geslin.

Je ne connais cette espèce que d'après trois ou quatre coquilles qui, malheureusement, ont été évidemment roulées. La plus fraîche de celles que je possède, et que j'ai trouvée dans la rade de Toulon est d'un brun marron assez foncé; mais il paraît que l'intensité de sa coloration varie beaucoup.

C'est ce qui m'a porté à regarder, comme de simples variétés, les Mitres lisse, resplendissante, moyenne et renflée de M. Risso.

Je ne serais pas même étonné que le *M. lactea* de M. de Lamarck, n° 312, et son *M. cornicularis* appartinssent à la même espèce; car il est évident que ce qu'on décrit comme un quatrième pli de la columelle, n'est que le bord libre et antérieur de celle-ci.

Voluta nitens, Linn., Gm., pag. 3456, n° 79; Bonnani, Recreat. Ment., III, fig. 322. — *Mitra lutescens,* de Lamarck, Ann. du Mus., vol. XVII, pag. 197, n° 37, et Anim. sans vert., VII, pag. 312, n° 37, et Payraudeau, Corse, pag. 164, n° 40, Pl. 8, fig. 19. — *Mitra glabra,* Risso, Europ. mérid., IV, p. 241, n° 633. — *Mitra nitens,* id., ibid., n° 634. — *Mitra media,* id., ibid., n° 638. — *Mitra inflata,* id., ibid., n° 638.

2. Mitre cornée, *Mitra Cornicula.*

(Pl. 8 B, fig. 1.)

Car Animal?

Coquille ovale, fusiforme, subturriculée, à spire pointue, lisse au milieu, striée au sommet et à sa partie antérieure avec quatre plis à la columelle: couleur d'un brun corné, quelquefois verdâtre ou livide et même violacée, surtout en dedans.

(Long., 1 pouc.)

De la Méditerranée, sur les côtes de la Corse, où elle est rare suivant M. Payraudeau.

De l'Adriatique, d'après Olivi et Renieri.

Comme la coquille de cette espèce ne diffère guère de la précédente que par un pli de plus à la columelle, et que sous tous les autres rapports, elle lui est semblable d'après les figures mêmes données par M. Payraudeau, il en faut conclure qu'elle n'en doit peut-être pas être distinguée comme espèce; car, il est certain que le nombre des plis de la columelle est un peu variable dans toutes les espèces de coquilles qui en sont pourvues.

Voluta Cornicula, Linn., Gm., pag. 3449, n° 46; Olivi, Adriatiq., pag. 141; Renieri, Catal., Adriat., — *Mitra Cornea*, de Lamarck, Ann., ibid., n° 40, et Anim. sans vert., ibid., pag. 515, n° 4; Payraudeau, Corse, pag. 165, n° 351, Pl. 8, fig. 20.

3. Mitre bois d'ébène, *Mitra Ebenus*.

(Pl. 8 A, fig. 2.)

Car. Animal d'un blanc jaunâtre parsemé de points bruns, avec le pied auriculé en avant et bilobé en arrière.

Coquille ovale, fusiforme, un peu turriculée, composée de six ou sept tours de spire bien distincts, étagés, assez convexes, ordinairement lisses, mais quelquefois traversés par des côtes pliciformes; ouverture étroite, à canal court comme tronqué, non échancré, avec trois gros plis obliques à la columelle; couleur uniforme plus ou moins foncée, quelquefois presque noire, d'autres fois d'un blanc jaunâtre, mais constamment avec une ligne décurrente plus claire vers le milieu des tours.

(Long., 9 à 10 lig., sur 3 ou 4 de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, aux îles d'Hyères, où je l'ai trouvée; sur celles de la Corse en différens endroits, où elle est assez abondante d'après M. Payraudeau; du golfe de Tarente, d'après M. de Lamarck.

De la mer Adriatique, d'après M. Renieri.

La coquille de cette espèce offre un grand nombre de variétés sous le rapport de la forme, mais surtout sous celui de la colo-

ration. Ainsi le plus souvent lisse et unie, elle est quelquefois côtelée longitudinalement d'une manière assez marquée. Elle peut être proportionnellement plus étroite ou plus renflée; ce qui dépend sans doute du sexe; mais il paraît qu'en outre elle a quelquefois quatre plis à la columelle, le premier ou antérieur plus petit et obsolète. J'en ai vu un individu plus petit et plus étroit qui avait le pli supérieur divisé en deux. Enfin, M. Bertrand-Geslin possède dans sa collection de coquilles de la mer Adriatique, un individu de la *M. Ebenus* qui, par sa forme ramassée, ressemble beaucoup à la *M. Microzonias*.

Quant à la couleur, elle peut être d'un noir intense, ou d'un brun verdâtre foncé, ou seulement brune ou même d'un fauve assez clair.

Voluta caffra. Olivi, Adriat., pag. 141, et Naccari, Catal. — *Voluta morio,* Naccari, Catal. — *Voluta Vulpecula,* Renieri, Catal., Adriatiq. — *Mitra ebenus,* de Lamarck, Ann., n° 58; Anim. sans vert., n° 58; Risso, Europ. mérid., IV, pag. 243, n° 639. — *Mitra plumbea,* de Lamarck, ibid., pag. 522, n° 73. — *Mitra Defrancii,* Payraudeau, Corse, pag. 166, n° 333, Pl. 8, fig. 22. — *Mitra littoralis,* Risso, ibid., n° 639.

4. Mitre a petites zônes, *Mitra microzonias.*

(Pl. 8 A, fig. 3.)

Car. Animal?

Coquille fort petite, ovale, fusiforme, un peu turriculée, composée de six tours de spire, bien distincts, assez renflés, et traversés par des côtes épaisses, arrondies, serrées, peu nombreuses, quelquefois peu marquées; ouverture ovale, proportionnellement assez grande, à canal court, non échancrée, avec trois gros plis à la columelle; couleur d'un brun corné, avec une bande décurrente blanche, subinterrompue entre les côtes, au milieu des tours.

(Long., 3 à 4 lig., sur 1 lig. $\frac{1}{2}$ de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, où je l'ai recueillie dans le sable, et sur celles de la Corse, où M. Payraudeau dit qu'elle est rare.

M. de Lamarck, qui le premier a caractérisé et figuré cette

coquille, dit qu'elle vient de l'Océan Indien, mais n'y aurait-il pas quelque erreur? car sa *M. microzonias* est bien certainement la même que la Mitre de Savigny de M. Payraudeau.

Mitra Savignyi, Payraudeau, Corse. pag. 166, n° 334, Pl. 8, fig. 23-24-25.—*Voluta morio,* var. b., Naccari, Catal., Adr. — *Mitra polyzonias,* de Lamarck, ibid., pag. 320, n° 62; Enc. Méthod., Pl. 374, fig. 8, a, b. — *Voluta Cornicula,* Renieri, Catal., Adriat.

On a pu voir, par la synonymie extraite du catalogue de M. Renieri, que cet auteur admet cinq espèces de coquilles de la mer Adriatique, qui doivent appartenir au genre Mitre de M. de Lamarck. Si je m'en rapporte aux échantillons rapportés par M. Bertrand-Geslin, et dont les noms ont été vérifiés par M. Renieri lui-même, ses *Voluta caffra* et *morio* ne sont certainement que la Mitre bois d'ébène de M. de Lamarck, et non pas les coquilles de l'Inde, que Linné a désignées sous ces dénominations. Il est fort probable que sa *Voluta cornicula* n'est rien autre chose que la *Mitra cornea* de M. de Lamarck. Quant à ses *Voluta subdentata* et *terna*, je ne sais ce que c'est.

M. Risso décrit, à sa manière, un bien plus grand nombre d'espèces de Mitres vivantes sur les côtes de Provence, puisqu'il le porte à treize. La plus grande partie sont sans doute de doubles emplois ou de simples variétés de couleur; mais il en est peut-être quelques-unes de distinctes. Voici celles que je n'ai pu rapporter à aucune des précédentes, du moins d'une manière certaine :

5. Mitre biplissée, *Mitra biplicata.*

Car. Animal?

Coquille très-lisse, élevée, formée de huit tours de spire aplatis, si ce n'est le dernier qui est renflé, avec deux plis à la columelle; couleur noirâtre.

(Long., 8 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence.

Mitra biplicata, Risso, ibid., pag. 142, n° 635.

6. Mitre corniculée, *Mitra corniculata.*

Car. Animal?

Coquille lisse, élevée, opaque, formée de huit tours de spire aplatis, si ce n'est le dernier, qui est renflé, avec trois plis à la columelle, dont l'antérieur est à peine apparent, couleur noire.

(Long., 5 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence.

Mitra Cornicula, Risso, ibid., n° 656.

Il est très-probable d'abord que ces deux espèces n'en font qu'une, et ensuite que ce ne sont que des variétés de la Mitre bois d'ébène ; mais c'est ce qu'il est impossible d'assurer.

7. Mitre zônée, *Mitra zonata.*

Car. Animal ?

Coquille ovale, fusiforme, modérément élevée, très-lisse, luisante, pellucide, formée de douze tours de spire ; cinq plis à la columelle ; couleur d'un jaune marbré, avec une large bande noire au-dessous de la suture.

(Long., 2 pouc. 2 ou 3 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence.

Dans la définition de cette espèce, je me suis presque borné à copier la phrase caractéristique donnée par M. Risso ; mais je dois faire remarquer qu'elle aurait été assez différente si je m'étais laissé guider par sa figure. En effet, celle-ci représente une coquille de deux pouces une ligne de long, sur sept lignes de large environ, et, par conséquent, une coquille élancée, turriculée, quoique ovale et fusiforme, sans traces de plis à la columelle, et avec une échancrure assez marquée, sans canal. La bande noire, étroite, décurrente, au-dessus de la suture des tours supérieurs, est le reste d'une large bande qui occupe la plus grande partie du dernier tour. Laquelle croire de la définition ou de la figure ? Celle-ci paraît être assez soignée. Si je m'en rapportais à elle seulement, cette coquille aurait beaucoup de rapports avec les Mélanies ; mais je ne puis prononcer.

Je ferai encore remarquer qu'aucun auteur ne parle d'une coquille semblable dans la Méditerranée. M. Risso dit aussi que

c'est la plus belle qu'il ait prise sur le rivage de son pays ; qu'elle habite les grandes profondeurs, et qu'elle vient en été. Tout cela est-il bien certain ?

Mitra zonata, Risso, ibid., pag. 344, n° 644, Swainson, 1, 3.

8. Mitre marquée, *Mitra signata.*

Car. Animal ?

Coquille très-lisse, luisante, composée de cinq tours de spire imprimés de lignes ponctuées, décurrentes, avec trois plis à la columelle; couleur fauve.

(Long., 7 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Nice.

Mitra signata, Risso, ibid., pag. 345, n° 646.

9. Mitre ponctulée, *Mitra punctulata.*

Car. Animal ?

Coquille très-lisse, luisante, modérément élevée, composée de sept tours de spire à bords élevés, et traversés par de petites côtes, croissantes du sommet à la base; trois plis à la columelle; couleur glauque, ornée sur tous les tours de lignes décurrentes, blanchâtres, et de points violacés.

(Long., 2 lig. environ.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Nice.

Mitra punctulata, Risso, ibid., n° 647.

10. Mitre buccinoïde, *Mitra buccinoidea.*

Car. Animal ?

Coquille très-lisse, modérément élevée, composée de huit tours de spire traversés par de petites côtes élevées, égales, droites, séparées par des sillons; trois plis à la columelle; couleur olivâtre.

(Long., 4 à 5 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Nice.

Serait-ce la Mitre à petites zônes, ou mieux la Colombelle de Gerville? En effet, d'après la figure donnée par M. Risso pour cette

espèce, la coquille serait subturriculée, aiguë, sans aucun indice de côtes ni de sillons ; l'ouverture serait étroite, sans denticules au bord droit, et avec trois plis bien marqués à la columelle ; ce qui en ferait bien une Mitre : sans cela, elle ressemblerait assez à la Mitre de Gerville de M. Payraudeau, dont j'ai fait une Colombelle.

Mitra buccinoidea, Risso, ibid., pag. 245, n° 648, fig. 142.

11. Mitre costulée, *Mitra costulata.*

Car. Animal ?

Coquille lisse, modérément élevée, composée de sept tours de spire aplatis, si ce n'est le dernier qui est renflé, et le second et le troisième costulés ; trois plis à la columelle, dont l'antérieur très-petit ; couleur d'un fauve clair.

(Long., 6 ou 7 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Nice.

Mitra costulata, Risso, ibid., pag. 246, n° 649, fig. 140.

Dans la figure donnée par M. Risso, il n'y a pas de plis à la columelle ; le bord droit est denticulé en dedans, et tous les tours de spire sont traversés par des côtes un peu sinueuses, très-sensibles. Ce n'est probablement pas une Mitre, mais un Buccin.

Je terminerai cette énumération des coquilles de nos mers que l'on a rapportées à ce genre, en notant que Linné et Gmelin donnent encore comme se trouvant, quoique rarement, dans la Méditerranée.

Mitra sanguisuga, de Lamarck, ibid., pag. 510, n° 31. — *Voluta sanguisuga,* Linn., Gm., pag. 545, n° 50.

Mitra paupercula, de Lamarck, pag. 517, n° 53. — *Voluta paupercula,* Linn., Gm., pag. 447, n° 37.

Que M. de Lamarck dit se trouver dans l'Océan indien seulement.

Enfin, je trouve que Brocchi (Conch. subap., p. 318 et 646) décrit et figure (tab. IV, fig. 7), sous le nom de *Voluta*

plicatula, une coquille fossile dans les collines subapennines, et dont l'analogue vivant se trouve dans la mer Adriatique, d'après Renieri, qui a cru que c'était un jeune individu du *Voluta vulpecula*.

Le même oryctologue a décrit (p. 519 et 645) une autre coquille, figurée tab. IV, fig. 9, dont M. Renieri a encore trouvé l'analogue vivant dans la mer Adriatique.

D'après la figure, cette dernière est bien une espèce nouvelle; mais je ne puis assurer qu'il y ait identité avec la coquille vivante. Quant à la première, le *Voluta vulpecula* est notre Mitre bois d'ébène.

Genre VOLUTE, *Voluta*.

Car. Animal involvé, formant une masse ovale, enveloppée dans un manteau très-mince, et pourvu d'un pied énorme; tête avec deux tentacules assez courts et triangulaires, des yeux sessiles et situés en arrière, et une trompe épaisse, garnie de dents en crochets à son extrémité.

Coquille ovale, plus ou moins ventrue, arrondie en mamelon à son sommet, et plus ou moins involvée; ouverture en général beaucoup plus longue que large, fortement et obliquement échancrée en avant; bord droit un peu courbé en dehors, entier et mousse: bord columellaire également excavé, sans lame calleuse, et garni de plis plus ou moins obliques, dont les antérieurs sont les plus grands.

Opercule nul.

Ce genre, établi par Linné pour toutes les coquilles qui sont pourvues de plis au bord columellaire, sans avoir égard à aucune autre considération, n'est plus réellement ce qu'il était dans le *Systema naturæ*. En effet, Bruguières et surtout M. de Lamarck, en ont successivement retiré les espèces, dont l'ouverture est entière pour en former le genre Auricule; celles chez lesquelles elle est canaliculée, comme dans les Turbinelles et les Fasciolaires, et même les Cancellaires; celles où elle est échancrée,

et dont les plis diminuent d'arrière en avant, comme dans les Mitres; et, enfin, celles qui, avec une ouverture également échancrée, ont le bord droit épais et rebordé; simple, comme dans les Marginelles, ou denté, comme dans les Ovules. Il en est résulté une grande simplification de ce genre, et, par suite, une plus grande facilité d'en distinguer les espèces. On ne connaît malheureusement l'animal que d'un fort petit nombre, et même un seul à peu près nous est parvenu.

Les Volutes sont des animaux marins, et qui habitent essentiellement les mers des pays chauds.

Ils sont essentiellement carnassiers, et nous avons vu qu'en effet ils sont pourvus d'une trompe garnie de crochets.

Ils présentent une particularité remarquable dans la position de leurs yeux, qui ne sont plus portés par les tentacules, mais qui sont sessiles et placés un peu en arrière de leur base; ces yeux sont grands et complets, ce qui prouve que, dans ces animaux, ils doivent être véritablement utiles.

La coquille des Volutes, la seule chose que nous connaissons à peu près, est, à ce qu'il paraît, presque toujours lisse ou sans drap-marin, brillante et souvent ornée des plus belles couleurs; aussi est-elle au nombre de celles qui sont le plus recherchées dans les collections, et auxquelles les amateurs accordent un plus grand prix.

La forme assez différente que présente la coquille des Volutes a permis de partager les espèces, d'après cette seule considération, en un certain nombre de sections, qui ne pourront cependant être regardées comme naturelles que lorsqu'on en connaîtra les animaux.

M. de Lamarck les partage ainsi :

Coq.	Ventrue, bombée.	Gondolières.
	Ovale, épin., turbinée	Muricinées.
	Ovale, subturbinée.	Musicales.
	Allongée, ventrue.	Fusoïdes.

M. Broderip, qui a étudié soigneusement les espèces de ce

genre, a eu recours, pour y mettre un ordre propre à en faciliter la reconnaissance, la considération du mamelon qui commence la spire, et il nous a semblé qu'il était arrivé à une classification plus naturelle; mais nous avons peu besoin d'entrer dans de grands détails à ce sujet, puisqu'il n'existe qu'une seule espèce dans nos mers, et encore ce n'est que d'après M. Risso que nous sommes conduits à l'admettre; car aucun des conchyliologistes anciens et modernes, généraux ou partiels, n'ont décrit de véritables Volutes vivantes, pas même dans la Méditerranée, sur les côtes de Barbarie, les coquilles dont ils parlent sous le nom de *Volutes* étant maintenant réparties dans les genres Mitre, Marginelle, Colombelle, etc.

Il n'en est pas de même des Volutes fossiles. En effet, d'après le catalogue de M. Defrance, les oryctologues en auraient distingué quarante, sans qu'aucune eût son analogue vivant, quoique toutes proviennent de terrains plus nouveaux que la craie.

1. Volute Gondole, *Voluta Cymbium.*

Car. Animal?

Coquille très-grande, ovale, ventrue, presque complétement involvée; le dernier tour caréné en arrière, cachant tous les autres, et laissant voir à la partie postérieure un mamelon constamment à découvert, avec une sorte de rigole entre lui et la carène; columelle chargée de plis très-grands, mais variables en nombre; couleur blanche, marbrée de blanc.

(Long., 5 à 6 pouc.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Nice, d'après M. Risso seulement; car tous les autres zoologistes la disent de l'Océan Atlantique.

Il n'y aurait sans doute rien d'étonnant que cette espèce de malacozoaire se trouvât dans la Méditerranée, sur les côtes d'Afrique, et même, à la rigueur, sur celles d'Europe, en Sicile, en Corse et en Provence, comme l'indique M. Risso. Cependant, je dois faire l'observation que cet auteur dit que, sur la coquille qu'il regarde comme l'analogue de la Gondole, il n'y avait que

deux plis à la columelle ; que sa couleur était uniformément d'un jaune safran, ce qui en ferait plus justement la Volute de Neptune de Gmelin, ou l'Yet d'Adanson.

Voluta Cymbium, Linn., Gm., pag. 3346, n° 114. — Martini, Conch., III, tab. 70, fig. 762, 763. — De Lamarck, Anim. sans vert., VII, pag. 532, n° 9. — Risso, Europ. mérid., IV, pag. 249, n° 659.

M. Risso ajoute encore deux espèces de Volutes vivantes dans la mer de Nice : l'une, sous le nom de V. POLIE, *V. nitidula, ibid.*, p. 249, n° 660; et l'autre, sous celui de V. MITRELLE, *V. mitrella, ibid.*, p. 250, n° 661, fig. 143. Mais à en juger par la phrase caractéristique qu'il en donne, et surtout d'après la figure de cette dernière, il est probable que ce sont des Volvaires, plutôt que des Volutes; on peut même assurer que la dernière n'est rien autre chose que la Volvaire grain de blé.

La coquille dont les auteurs anglais les plus récens font une espèce de Volute, sous le nom de *V. catenata* (Mont. Test. Brit 236, t. VI, fig. 2), est une Volvaire (*voy.* p. 231).

Genre VOLVAIRE, *Volvaria.*

CAR. Animal ovale, involvé, enveloppé dans un manteau fort mince, très-large, très-extensible, et pourvu d'un pied très-grand, avec un sillon transverse à son bord antérieur; tête pourvue de deux tentacules coniques, aigus, peu distans, et portant à leur quart postérieur des yeux assez petits; bouche pourvue d'une longue trompe armée.

Coquille lisse, polie, ovale, oblongue, à spire courte et arrondie; ouverture assez étroite, à peine échancrée en avant, fort longue, un peu ovalaire par une légère courbure du bord droit, qui est renflé ou rebordé en dehors; des plis presque égaux, obliques et bien espacés à la columelle.

Opercule nul.

Ce genre est encore un démembrement des Volutes de Linné, et qui n'en diffère principalement, en considérant seulement la coquille, que par la forme des plis de la columelle, qui sont à peu

près égaux; ce qui n'a lieu, ni dans les Mitres ni dans les véritables Volutes, et parce que le bord droit est souvent épaissi ou rebordé. Quant à l'animal, il ne diffère bien sensiblement de celui des Volutes que parce que les yeux ne sont pas sessiles, mais portés sur une sorte de court pédicule qui, par sa réunion intime avec le tentacule correspondant, épaissit celui-ci dans son quart inférieur. La largeur et l'extensibilité des lobes latéraux du manteau, qui se remarquent à un plus haut degré encore dans les Porcelaines, sont aussi un caractère qui distingue peut-être les Volvaires des Volutes. Il en résulte que la coquille lisse et polie est toujours adoucie dans ses contours, qu'elle n'a aucune trace de drap-marin, du moins à l'état parfait, et que ses véritables couleurs sont comme glacées par un dépôt ou vernis laiteux. C'est à cause de cela qu'Adanson, auquel nous devons réellement l'établissement de ce genre, lui avait donné le nom français de *Porcelaine,* réservant celui de *Pucelage* aux Cyprées. M. de Lamarck n'a fait que changer ces noms.

Les Volvaires sont des animaux qui vivent essentiellement dans les mers des pays chauds, et dont les mœurs et les habitudes, peu ou point connues, ne doivent pas différer sensiblement de celles des Volutes. C'est à Adanson qu'est dû le peu que nous en savons, ayant eu l'occasion d'observer vivante la Marginelle neigeure sur les côtes du Sénégal.

Quoique les coquilles qui constituent le genre Volvaire de M. de Lamarck, n'aient pas toujours le bord droit rebordé, comme cela a lieu dans celui des Marginelles, cependant j'ai cru devoir réunir ces deux genres en un seul; ce caractère, qui se prononce d'autant plus que l'animal dont provient la coquille était plus âgé, ne pouvant réellement suffire pour constituer un genre, surtout quand les espèces se nuancent sous ce rapport comme sous tous les autres. Alors j'ai préféré adopter pour dénomination commune, celle de Volvaire, qui convient à toutes les espèces à bord marginé ou non, plutôt que celle de Marginelle, comme je l'ai fait dans le *Manuel de Malacologie.*

M. de Lamarck caractérise vingt-sept espèces vivantes de

ce genre, savoir : vingt-deux Marginelles proprement dites, et cinq Volvaires. Je suis bien loin de croire qu'il n'y en a pas plusieurs de tout-à-fait nominales.

M. Defrance en désigne neuf fossiles, dont quatre analogues, une du Plaisantin et trois de Grignon.

On pourra distribuer les espèces de cette manière.

- Coq. Bord droit
  - épaissi..
    - Spire
      - apparente..
        - Bord
          - denté. . . . A. Érato.
          - non denté. . B. Marginelle.
      - non apparente.. . . . . C.
  - non épaissi. . . . . D. Volvaire.

Jene connais pas encore d'espèces des deux divisions *B.* et *C.* dans nos mers d'Europe, et à plus forte raison dans celles qui baignent le littoral de la France.

A. *Espèce à spire apparente, avec le bord droit marginé en dehors et denticulé en dedans.* G. Erato (Risso).

1. Volvaire de Donovan, *Volvaria Donovanii.*

(Pl. 8B, fig. 3.)

Car. Animal inconnu.

Coquille assez petite, très-lisse, très-luisante, conoïde, involvée, à spire courte, obtuse ou mamelonnée au sommet; ouverture étroite, fort longue, un peu sinueuse ; bord externe avec un bourrelet au dehors, et une série de très-petites dents en dedans : columelle avec un ou deux très-petits plis outre celui que paraît former son bord libre antérieur : couleur d'un blanc sale, ou même grisâtre, glacé de blanc.

(Long., 4 lig., sur 3 de large.)

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre, et sans doute sur celles de France.

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'après M. Risso, sur celles de Corse, où elle est peu commune, d'après M. Payraudeau.

Cette espèce, en n'envisageant que la coquille, est réellement difficile à placer dans les genres admis par les conchyliologistes.

Aussi, Donovan en a-t-il fait une Volute, tandis que Montagu la regardait comme une Porcelaine. M. Payraudeau nous semble avoir mieux réussi en la considérant comme une Marginelle. Cependant les plis de la columelle existent à peine, et le bord droit est denticulé, ce qui indique un passage vers les ovules.

Voluta lævis, Donovan., Brit., Shells, tab. 165. — Maton et Rackett's Catal., Linn. Soc., VIII, pag. 133. — *Cypræa Voluta,* Montagu, Terst. Brit., pag. 203, tab. 6, fig. 7. — *Marginella Donovani,* Payraudeau, Corse, pag. 167, n° 535, Pl. 8, fig. 26, 27.

Il faut aussi, sans doute, rapporter à cette espèce la petite coquille fossile dont Brocchi a parlé page 321 de sa *Conchyl. subapennine,* sous le nom de *Voluta Cypræola,* en doutant à quel genre elle doit appartenir, et qu'il a figurée tab. IV., fig. 10, et par conséquent *l'Erato Cypræola* de M. Risso, Europ. mérid., IV, pag. 240, n° 651, fig. 85. En effet, en comparant un individu fossile que m'a donné ce dernier, lors de mon passage à Nice, avec l'individu vivant donné par M. Payraudeau au Muséum, je n'ai pu remarquer aucune différence bien sensible, si ce n'est dans les dents ou plis de la columelle, qui paraissent beaucoup varier.

D. *Espèces à spire non saillante et à bord droit, peu ou point marginé.* G. Volvaire (de Lamarck).

2. Volvaire Grain de blé, *Volvaria pallida.*

(Pl. 8B, fig. 5.)

Car. Animal?

Coquille petite, ovale, un peu allongée, subcylindrique, à spire plus ou moins obtuse, quelquefois subconique, formée de trois ou quatre tours subinvolvés, entièrement lisses; bord droit mince, ou assez épais, un peu déprimé, ou rentré vers son milieu; bord columellaire droit, et à quatre plis bien distincts et égaux; l'antérieur formé par l'extrémité de la columelle; couleur blanche, quelquefois parsemée de fauve ou entièrement fauve.

(Long., 4 à 5 lig., sur 2 ou 3 de large.)

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre, et probablement sur celles de France.

De la Méditerranée, sur les rivages de la Corse, où elle paraît commune, d'après M. Payraudeau, et d'où je l'ai reçue; car je regarde la Volute mitrelle de M. Risso comme n'étant que le Volvaire grain de blé de M. de Lamarck; et enfin, de l'Adriatique, supposant que la *Voluta monilis* du Catalogue de M. Naccari n'est rien autre chose.

Des côtes de l'Océan, dans le golfe de Gascogne, d'après la collection de M. d'Orbigny, à la Rochelle.

Il paraît qu'elle est aussi fort commune sur la côte du Sénégal, puisque Adanson dit, positivement, que c'est d'elle que les nègres font des colliers.

Voluta pallida, Linn., Gm., pag. 3444, n° 30. — *Bulla pallida,* Brit., Shells, tab. 66. — Maton et Rackett, Catal., Linn., Soc. VIII, p. 132, n° 9. — *Voluta exilis,* Linn., Gm., pag. 3444, n° 28. — Martini, Conch., II, tab. 42, fig. 427. — Le Siméri, Adanson, Sénég., p. 79. Pl. 5, fig. 3. *Volvaria triticea,* de Lamarck, Anim. sans vert., VII, pag. 363, n° 3. — Payraudeau, Corse, pag. 168, n° 336. — *Voluta mitrella,* Risso, Europ. mérid., IV, pag. 250, n° 661, fig. 143. — *Volvaria quadriplicata,* id., ib., pag. 253, n° 612.

3. Volvaire Grain de mil, *Volvaria miliaria.*

(Pl. 8 B, fig. 6.)

Car. Animal?

Coquille très-petite, lisse, luisante, ovale-raccourcie, à spire très-courte, arrondie, composée de trois ou quatre tours, assez distincts à la suture, et involvés; ouverture très-étroite; bord externe s'avançant, et finement denticulé à sa marge interne; quatre ou cinq plis à la columelle, outre quelques dents variables; couleur d'un blanc de neige, subpellucide quand elle est jeune, avec une bande colorée.

(Long., 2 lig. environ, sur 1 de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, aux îles d'Hyères, où je l'ai recueillie dans le sable, sur celles de la Corse, où, d'après M. Payraudeau, elle est excessivement abondante.

De l'Adriatique, d'après Renieri, des côtes de la Barbarie (Poiret).

De l'Océan dans le golfe de Gascogne, d'où je l'ai reçue de M. d'Orbigny père, à La Rochelle.

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre, et sur celles de France.

Et enfin, de l'Atlantique, sur les côtes du Sénégal, car il me semble évident que le Stipon d'Adanson appartient à cette espèce, puisqu'il a le bord droit denticulé et plus de quatre plis à la columelle.

Cette espèce, la plus petite du genre, est assez distincte de la précédente par sa forme générale, et surtout par celle de son bord droit. Elle est dans le cas des coquilles qui peuvent être enveloppées par les ailes du manteau de l'animal, c'est-à-dire, que d'abord minces et transparentes, et même colorées, elles deviennent plus épaisses, plus opaques, et d'un blanc de porcelaine quand elles sont complètes. C'est bien évidemment l'espèce que Gmelin a très-bien définie sous le nom de *Voluta miliaria.*

Voluta miliaria, Linn., Gm., pag. 3443, n° 26. — *Volvaria miliacea,* de Lamarck, ib., pag. 364, n° 5. — Payraudeau, Corse, p. 168, n° 337, Pl. 8, fig. 28, 29 (*Optima*). — Risso, ibid., pag. 233, n° 610. — Le Stipon, Adanson, Sénég., pag. 79, Pl. 5, fig. 4. —*Voluta monilis,* Naccari, Collect. de M. Bertrand-Geslin.—*Voluta minima,* Renieri, Catal., Adr., Collect. de M. Bertrand-Geslin.

4. Volvaire enchaînée, *Volvaria catenata.*

Car. Animal?

Coquille très-petite, ovale, très-lisse, subpellucide, à spire rétuse; bord extérieur non marginé, mais épais; quatre plis à la columelle; couleur blanche, avec quatre bandes d'un blanc opaque, ponctuée de rouge.

(Long., 2 à 3 lig.)

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre, mais probablement aussi sur celles de France.

Cette espèce diffère de la précédente par sa coloration et par le bord droit.

Voluta catenata, Montagu, Test. Brit., pag. 236, tab. 6, fig. 2. — Maton et Rackett., Catal., Linn. Soc. VIII, pag. 133, n° 10.

5. Volvaire a six plis, *Volvaria sexplicata.*

Car. Animal?

Coquille fort petite, ovale, assez allongée, lisse, luisante, à spire tout-à-fait arrondie, composée de trois tours bien involvés; ouverture extrêmement étroite, à bord droit, mince, non denticulé; columelle à six plis, dont les deux supérieurs dentiformes; couleur blanche, subpellucide, avec une bande safran, suivant la spire en arrière, et deux et même trois décurrentes, semblables sur le dernier tour.

(Long., 3 lig. environ, sur 2 de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, aux îles d'Hyères, où je l'ai recueillie dans le sable, et aux environs de Nice, d'après M. Risso.

La coquille de cette espèce ne diffère peut-être de la précédente que par la spire, et par moins d'âge; en effet, elle est plus étroite, plus mince et plus colorée. Les plis de la columelle sont du reste à peu près les mêmes, car, dans la M. grain de mil, j'ai souvent observé une ou deux dents de plus au-dessus des quatre plis véritables.

Il se pourrait donc que ce fût le Stipon d'Adanson.

En général, les trois espèces dont Gmelin a fait ses *V. miliaria monilis* et *exilis,* et que M. de Lamarck a à peu près adoptées, quoique sous d'autres noms, seront très-difficiles à caractériser tant qu'on n'en connaîtra pas les animaux.

M. Risso ajoute encore comme de la Méditerranée et des côtes de Nice, les coquilles suivantes, la première parmi les Marginelles, et les autres parmi les Volvaires.

6. Volvaire biplissée, *Volvaria biplicata.*

Car. Animal?

Coquille mince, pellucide, formée de cinq tours de spire, striés de lignes décurrentes, égales et également distantes,

avec deux plis inégaux à la columelle, et une bande jaunâtre sur un fond d'un blanc terne.

(Long., 2 lig. environ.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Nice.

Ne serait-ce pas une très-jeune coquille de Tornatelle ?

Marginella biplicata, Risso, ibid., pag. 232, n° 608.

7. Volvaire a deux plis, *Volvaria pauciplicata.*

Car. Animal ?

Coquille très-lisse, luisante, pellucide, composée de quatre tours de spire, d'un blanc d'ivoire, avec deux plis à la columelle.

Deux lignes de long, au plus.

De la Méditerranée, sur les côtes de Nice.

Volvaria biplicata, Risso, ibid., pag. 233, n° 611.

8. Volvaire blanche, *Volvaria alba.*

Car. Animal ?

Coquille extrêmement petite, ovale, composée de cinq à six tours de spire, finement striés transversalement, avec deux plis seulement à la columelle; couleur toute blanche.

(Long., 1 lig. environ, sur $\frac{3}{4}$ de large.)

Des mers d'Angleterre, et probablement de France, car c'est sans doute un jeune âge de *V. miliaria.*

Voluta alba, Montagu, Test. Brit., 235.

Genre PORCELAINE, *Cypræa.*

Car. Animal; corps très-large, très-comprimé, complétement involvé, et formant une masse ovale allongée, enveloppé dans un manteau assez mince, prolongé de chaque côté en un large appendice, garni en dedans d'une bande de cirrhes tentaculaires, et sans tube respiratoire exsertile; tête pourvue de deux tentacules coniques fort longs, portant

des yeux très-complets à l'extrémité d'un renflement qui fait partie de leur base; bouche entre deux lèvres verticales, au fond d'une sorte de trompe labiale, à orifice transverse et pourvue d'un ruban lingual hérissé de denticules; anus à l'extrémité d'un petit tube, saillant tout-à-fait en arrière de la cavité branchiale; organe excitateur mâle, linguiforme, et communiquant par un sillon avec l'orifice du canal déférent.

Coquille ovale, convexe, involvée, à spire tout-à-fait postérieure, très-petite, souvent cachée par une couche calcaire déposée par les lobes du manteau, et parfaitement lisse; ouverture longitudinale, très-étroite, à bords dentés intérieurement dans toute leur longueur, et échancrée obliquement aux deux extrémités.

Opercule entièrement nul.

Ce genre, établi par Linné, est si aisément caractérisé, surtout en ne considérant que la coquille adulte, qu'il a été adopté par tous les zoologistes, absolument comme il avait été formé. Adanson, qui envisageait à la fois l'animal et sa coquille, l'a aussi parfaitement caractérisé sous le nom de Pucelage, *Cypræa*.

Les animaux de ce genre sont remarquables par la disposition particulière de leur manteau, qui est pourvu à droite et à gauche d'une expansion susceptible, à ce qu'il paraît, de s'accroître avec l'âge, et, qui, dans la reptation ou dans le repos, se retrousse en dessus, de manière à envelopper plus ou moins complétement la coquille. Il en résulte que, lorsque celle-ci est parvenue, par les lois ordinaires de l'accroissement, à la grandeur et à la forme qu'elle doit avoir, elle ne ressemble nullement à ce qu'elle sera lorsque l'animal sera parvenu à son état adulte, et surtout à celui de vieillesse et de décrépitude. En effet, dans le premier cas, elle est mince et presque papyracée; on aperçoit aisément ses stries d'accroissement, qui sont bien parallèles à ses bords, et en outre, quoiqu'elle soit complétement involvée, les tours de spire et le sommet sont bien visibles, bien à découvert à la partie postérieure. L'ouverture est alors beaucoup plus grande, non

pas cependant en longueur, mais bien plus large et tout autrement conformée, en ce que le bord droit est mince, nullement denté, et que le bord columellaire, un peu excavé, est tordu à son extrémité antérieure, mais également sans aucune dent. Enfin, à cette époque, la nature de la couleur et le système de la coloration sont tout différens de ce qu'ils seront par la suite. En effet, dans le jeune âge, la coloration appartient bien à la peau de l'animal, elle est bien placée au-dessous d'un épiderme fort mince, qui la recouvre, et la coquille n'est ni lisse, ni polie. En un mot, elle constitue alors le genre qu'Adanson, en général si exact observateur, a nommé Peribole, et que j'ai un moment admis, à cause de la grande confiance que j'ai dans les travaux de ce grand naturaliste.

A mesure que l'animal des Porcelaines avance en âge, les lobes latéraux de son manteau s'accroissent, et au lieu de s'étaler sortent à droite et à gauche de la coquille et tendent à se relever, à s'étaler sur son dos. Il en résulte alors un dépôt crétacé plus ou moins considérable, plus ou moins épais, qui n'a lieu d'abord que le long des deux bords, et qui y forme des denticules, déterminées par la structure même de ces lobes, ou bien par le partage du grand muscle columellaire, en faisceaux assez distincts. Peu à peu le dépôt monte avec les lobes du manteau, et au bout d'un temps plus ou moins long, celui d'un côté rejoint celui de l'autre, plus ou moins régulièrement, dans la ligne médio-dorsale, ce qui dépend de la prédominance d'un lobe sur l'autre. On voit alors, dans l'intervalle, la ligne de partage ordinairement autrement colorée que le reste. Mais, à mesure que ce dépôt a lieu, la coquille change d'aspect, de forme et de couleur. D'assez vilaine et striée longitudinalement qu'elle était, elle prend un éclat et un poli extrêmement remarquable, qui provient sans doute de l'action douce et continuelle des lobes du manteau, quand l'animal les rentre ou les fait sortir, ce qui doit avoir lieu fort souvent. De mince et de légère, presque translucide qu'elle était, le dépôt vitreux, qui se fait à sa surface lui donne une épaisseur, une pesanteur considérables. La spire à sa partie postérieure est encroûtée et entièrement cachée,

et, surtout, le dépôt calleux des bords, non-seulement les épaissit considérablement et les denticule fortement, mais encore prolonge l'ouverture en avant et surtout en arrière, par une sorte de canal oblique et échancré, qui dépasse quelquefois le sommet de la spire. Enfin, les couleurs normales de la coquille sont entièrement cachées par celles du dépôt fourni par les lobes du manteau, et elles sont presque toujours complétement différentes sous tous les rapports. Ainsi, les coquilles des Porcelaines sont aussi polies dans la nature qu'elles le sont dans nos cabinets; ce qui est le contraire de ce qui a lieu pour les Cônes, par exemple, et sans doute pour beaucoup de Volutes.

Pour expliquer ce changement considérable dans la coquille des Porcelaines, il suffit de savoir comment l'animal est conformé. Il n'y a nullement besoin de supposer, comme l'a fait Bruguière, et plusieurs zoologistes, qu'il en change chaque année, à mesure qu'il grandit, parce que, dit-on, on en trouve de grandeurs très-différentes et également complètes. D'abord il y a véritablement impossibilité à ce qu'un Malacozoaire puisse jamais abandonner sa coquille, qui fait partie de sa peau, à laquelle adhère les muscles rétracteurs, et cela serait encore plus impossible pour une coquille aussi parfaitement involvée que celle d'une Porcelaine. Ensuite, l'observation n'a jamais prouvé un fait aussi extraordinaire. Personne, pas même Adanson, qui en a tant observé sur les côtes du Sénégal, n'a trouvé une Porcelaine sans coquille. Il est bien vrai que, dans la même espèce de Porcelaine adulte, on trouve quelquefois des individus de volumes assez différens, mais ces différences ne sortent pas des limites que nous connaissons entre des coquilles de même espèce dans d'autres genres. Il suffit d'admettre qu'elles provenaient d'individus vivans dans des circonstances plus ou moins favorables, qui ont dû porter leur influence sur leur développement, comme on le remarque dans le type des Entomozoaires pour les espèces qui ne se nourrissent presque qu'à l'état de larve. Si celle-ci a été largement nourrie, si la chaleur a été vive et continue, le Papillon, ou le Coléoptère seront très-gros et très-beaux; ils seront, au contraire, très-petits et peu vi-

vement colorés, si la nourriture a été peu abondante et si la chaleur a été intermittente et peu élevée. Il nous semble donc que la Porcelaine s'accroît, animal et coquille, proportionnellement et à la fois, suivant les règles ordinaires, et comme tous les Malacozoaires conchilifères le font; mais qu'à une certaine époque, où elle est parvenue à tout son accroissement, la coquille est épaissie par la sécrétion de la surface externe des lobes du manteau; et elle le sera d'autant plus, surtout sur les bords de l'ouverture, que l'animal vivra plus long-temps. La vieillesse, la décrépitude, dans ce type d'animaux, étant en rapport avec la quantité et la prédominance de la partie inorganique, comme cela a lieu dans le type des Ostéozoaires. Alors, l'animal a dépassé l'état adulte, et il ne peut sans doute plus se reproduire. Aussi, ce qu'en conchyliologie on nomme une coquille adulte, est souvent la coquille d'un animal décrépit, et une coquille imparfaite pourrait appartenir à l'animal, dans toute la plénitude de son activité vitale et productrice.

Les Porcelaines sont en général habitantes des mers des pays chauds, et vivent au milieu des rochers.

Elles rampent sans doute au fond de la mer, à l'aide du large pied dont elles sont pourvues, mais je ne serais pas étonné qu'elles pussent nager, du moins dans le jeune âge, à l'aide des grands lobes du manteau, comme le font certaines Bulles.

Elles sont très-probablement carnassières; mais nous ignorons quels sont les animaux qui leur servent le plus ordinairement de proie.

Nous n'avons pas encore observé un assez grand nombre d'individus de la même espèce, pour connaître bien exactement les différences que les sexes présentent sous le rapport de la coquille.

Nous ne connaissons pas davantage la forme du produit de la génération, ni les circonstances de l'accroissement de ces animaux.

Les espèces que les conchyoliologistes ont établies dans ce genre, ne l'ont été absolument que sur les considérations de la coquille, et comme on s'est fort peu enquis de savoir dans quelles limites

elles pouvaient varier suivant l'âge, le sexe et quelques autres circonstances de localité, il n'y aurait rien d'étonnant qu'on ait fait un grand nombre de doubles emplois. Cela serait tout-à-fait hors de doute, si l'on pouvait regarder comme certain ce que dit Adanson de son Majet. En effet, il assure que l'animal des coquilles dont on a fait les *C. stercoraria, lucida*, *Caput serpentis* et *Asellus*, ne sont que de simples variétés de la même espèce, et qui, en effet, se trouvent pêle-mêle dans la même localité. Il fait la remarque expresse qu'il y a peu de coquilles dont les variétés soient mieux caractérisées dans la même espèce, et que, p. 71, l'animal qui l'habite est le même dans toutes les variétés qui lui sont tombées sous les mains. Nous sommes assez loin de pouvoir confirmer ce que dit Adanson, nous sommes même portés à penser qu'il y a un peu d'exagération; mais nous n'en pensons pas moins que les espèces de Porcelaines ont été trop multipliées.

Il est assez difficile de dire en ce moment sur quoi doivent reposer les caractères distinctifs des espèces dans le genre des Porcelaines. J'ai cru devoir attacher quelque importance au nombre des dents de l'ouverture, qui m'a paru plus fixe qu'on ne pense, et ensuite à la coloration du dépôt, et enfin à la forme. Sous ce rapport on peut distinguer cinq degrés de développemens dans ces coquilles.

1°. Celui dans lequel elles sont très-minces, non lisses, à stries d'accroissement et à spire très-visibles, avec l'ouverture ovale, nullement rétrécie, le bord droit mince, ni rentré, ni denté, et la columelle lisse mais seulement tordue en avant; les couleurs étant en général deux bandes plus claires sur un fond variable, avec les extrémités également plus claires.

2° Celui dans lequel il n'y a presque de différence qu'en ce que le bord droit s'est recourbé en dedans, et présente une zône de denticules qui commencent aussi à se montrer sur le bord columellaire; l'ouverture est alors plus étroite, plus longue et échancrée aux deux extrémités. Le système de coloration étant encore à peu près le même que dans le premier.

3°. Celui dans lequel l'ouverture s'est encore rétrécie, allongée, échancrée, denticulée par la formation du dépôt calleux marginal, ce qui cache la spire et apporte des changemens dans la coloration de la face inférieure, la supérieure commençant à offrir un peu plus de lisse et un peu moins d'évidence dans la coloration première.

4°. Celui dans lequel la face inférieure s'est élargie, aplatie, allongée, par l'augmentation latérale du dépôt calleux, et dans lequel la coloration supérieure a été cachée plus ou moins complétement par l'accroissement en haut de ce dépôt calleux, lisse, luisant, tout autrement coloré, et laissant cependant quelquefois une ligne longitudinale d'interruption. On ne voit plus alors aucune trace de stries d'accroissement.

5°. Enfin, celui dans lequel le dépôt calleux s'est accru au point de tout cacher de l'ancienne coquille, dans la forme et la coloration.

M. de Lamarck définit soixante-huit espèces de Porcelaines vivantes.

Gmelin en porte le nombre à cent quatre.

Nous n'en connaissons dans les mers européennes que dix d'un peu certaines.

Quant aux espèces fossiles, M. Defrance en porte le nombre à dix-neuf.

Cet auteur en admet une identique de la Touraine et du Plaisantin, et une analogue de cette dernière localité.

Elles proviennent toutes des terrains tertiaires situés au-dessus de la craie.

1. Porcelaine saignante, *Cypræa Mus.*

(Pl. 8 B, fig. 11.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, ovale, subtriquètre, un peu bossue; ouverture très-étroite bordée de dents assez grosses au nombre de 15-16 à droite et de 15-16 à gauche; couleur générale cendrée avec une ligne médio-dorsale blanche, et variée sur les côtés de petites taches très-foncées et sériales, outre une plus

considérable et sanguinolente à la partie antérieure; ouverture et les dents de couleur marron.

(Long., 2 p. environ, sur 18 lig. de large.)

De la Méditerranée, d'après Gmelin et M. de Lamarck.

Je ne connais aucun auteur qui ait spécifié l'habitation de l'animal auquel appartient cette coquille, et je ne vois celle-ci indiquée comme de la Méditerranée que dans les deux auteurs cités.

Cypræa Mus, Linn., Gm., pag. 3407, n° 43. — Martini, Conch., I, tab. 23, fig. 222-223. — De Lamarck, Ann. du Mus., vol. XV, pag. 447, n° 12, et Anim. sans vert., VII, pag. 381, n° 12. — Vulg. le *Léopard,* ou le *Coup de poignard.*

2. Porcelaine rongée, *Cypræa erosa.*

Car. Animal?

Coquille épaisse, ovale, un peu oblongue, comme déprimée et élargie sur les côtés par l'étendue et l'épaisseur de la callosité des bords de l'ouverture, l'un et l'autre cannelés ou sillonnés; dents peu nombreuses, assez espacées, au nombre de 15 au bord droit et de 15 au bord gauche; couleur générale d'un brun verdâtre orné de taches ocellées blanches en dessus, avec une grosse tache très-brune de chaque côté : le dessous et les bords blancs.

(Long., 1 p. $\frac{1}{2}$ environ, sur 1 de large.)

De la Méditerranée, suivant M. Risso, mais de l'Océan indien, suivant Linné, M. de Lamarck et tous les zoologistes.

3. Porcelaine flavéole, *Cypræa flaveola.*

(Pl. 8 B, fig. 7-8.)

Car. Animal?

Coquille ovale, assez peu bombée, un peu élargie sur les côtés par les callosités marginales, garnies de seize dents à droite et de seize à gauche de l'ouverture; couleur jaunâtre ou grisâtre, mouchetée de fauve en dessus, très-blanche en dessous, ainsi que sur les côtés, qui sont ornés de taches d'un rouge brun, dont quelques-unes sont souvent excavées.

(Long., 10 à 12 lig., sur 6 à 7 de large.)

De la Méditerranée, sur les côtes de la Corse (Payraudeau); de la Barbarie (Poiret).

La coquille que M. Payraudeau rapporte à cette espèce avait le dos d'une couleur rosée plus ou moins pure, avec une ligne de points roux ou fauves sur les côtés. Les individus que j'ai reçus de Sicile ont tous le dos parsemé assez également de petites taches rondes d'un rouge presque orangé, plus grandes et plus vivement colorées sur les côtés, à l'endroit où s'avancent les callosités marginales, de manière à former quelquefois une ligne ou tache continue, surtout en avant et en arrière. La face inférieure et les bords de l'ouverture sont d'un beau blanc dans les individus complets, et plus ou moins roussâtre dans les autres.

Nous rapportons à cette espèce presque sans aucun doute la Porcelaine dont Linné (Mus. Ulr., p. 591, n° 209) a fait sa *C. flavcola*, et qu'il regarde avec raison comme voisine de la *C. erosa*.

Cypræa flavcola, Linn., Gm., pag. 3416, n° 86. D'après Linn., Mus. Ulr., pag. 581, n° 209. — *Cypræa acicularis*, Linn., Gm., pag. 3421, n° 107. — Martini, Conch., I, tab. 31, fig. 335. — *Cypræola flavcola*, de Lamarck, Ann. du Mus., vol. XV, pag. 97, n° 42, et Anim. sans Vert., tom. VII, pag. 394, n° 42; Enc. Méthod., pl. 356, fig. 14. — Payraudeau, Corse, pag. 170, n° 334.

4. Porcelaine roussette, *Cypræa rufa*.

(Pl. 9, fig. 1-1 *a*.)

Car. Animal?

Coquille ovale, un peu allongée, peu renflée, et cependant un peu ventrue, à peine élargie inférieurement par les callosités marginales; vingt-trois dents au bord droit de l'ouverture et quinze seulement au bord gauche; couleur d'un fauve roussâtre irrégulièrement nué de brun plus foncé, en dessus, de manière à former des taches arrondies et une bande dorsale sinueuse; les callosités marginales d'un aurore roussâtre souvent fort vif avec les dents blanches

(Long., 17 lig., sur 9 de large, d'après un individu bien complet de la collection de la faculté des Sciences. M. de Lamarck en cite un de 19 lig. et $\frac{1}{2}$ de long.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Naples, dans le golfe de Tarente (de Lamarck), sur celles de Sicile auprès de Palerme, d'où je l'ai reçue, et très-probablement sur celles de Corse.

De l'Adriatique, d'après Olivi et Renieri, car je crois qu'il est impossible de ne pas rapporter à cette espèce la *C. cinnamomœa* des zoologistes de l'Adriatique.

De la côte de Barbarie (Poiret), car je ne puis que rapporter à cette espèce la coquille que cet auteur a nommée *C. Spurca*, d'après Linné, et qui probablement était à son premier degré de développement.

Cette coquille, comme la très-grande partie des autres Porcelaines, offre des variétés de couleur, suivant que les callosités marginales, qui sont toujours d'un aurore roussâtre, remontent davantage sur le dos. Dans son premier état, elle est d'un blanc sale, avec deux ou trois bandes fauves ou rousses; dans un second, les callosités marginales ont déjà lieu; elles sont presque orangées ou safranes, et le dos est nué de brun avec des restes plus ou moins considérables de l'ancien état, et surtout une bande sinueuse longitudinale; enfin, dans un troisième état, le dépôt des callosités marginales remonte et couvre plus ou moins la première et la seconde coloration, et alors la coquille est presque entièrement couleur de cannelle.

Cypræa pyrum, Linn., Gm., pag. 341, n° 59. — Martini, Conch., I, tab. 26, fig. 267-268. — *Cypræa cinnamomœa*, Olivi, Adriat., pag. 134; Gualt., Test., tab. 13, fig. P. — *Cypræa spurca*, Poiret, Voyage en Barbarie, tom. II, pag. 20. — *Cypræa rufa*, de Lamarck, Ann. du Mus., ibid., pag. 92, n° 28, et Anim. sans Vert., ibid., pag. 388, n° 28.

5. Porcelaine Souris, *Cypræa lurida*.

(Pl. 9, fig. 2-2 *a*.)

Car. Animal allongé, d'un brun ou gris obscur sur le dos et le pied, le manteau vert brunâtre (Risso).

Coquille ovale, oblongue, un peu ventrue, les callosités marginales ne débordant pas le dernier tour; vingt-cinq dents au bord droit et dix-sept au bord gauche; couleur d'un gris brunâtre uniforme, avec deux zones transverses plus claires en dessus; callosités marginales d'un blanc roussâtre, si ce n'est aux extrémités, qui sont d'un rouge un peu couleur de chair avec deux taches d'un noir foncé en dessus.

(Long., 2 pouc., sur 12 ou 13 lig. de larg., d'après un individu bien complet.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence d'après M. Risso, sur celles de Sicile, d'où j'en ai reçu plusieurs individus très-beaux, et très-probablement des rivages de Corse.

M. de Joannis, officier de marine, m'a envoyé plusieurs individus de cette espèce avec l'animal; il les avait recueillis sur les côtes de la Grèce.

On la trouve aussi dans l'Océan atlantique et sur les côtes du Sénégal.

Je n'en connais pas encore toutes les variétés d'accroissement; mais il est probable que dans son premier état elle n'a pas les taches noires de ses extrémités, et que les bandes transverses sont plus évidentes.

Cypræa turida, Linn., Gm., pag. 3401, n° 11. — De Lamarck, Ann. du Mus., ibid., vol. XVI, pag. 89, n° 19, et Anim. sans Vert., ibid., pag. 384, n° 19. — Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 237, n° 621. — Martini, Conch., I, tom. 50, fig. 315. — Adanson, Sénég., Pl. 5, fig. D.

6. Porcelaine aselle, *Cypræa asellus.*

(Pl. 8 B. fig. 9-10.)

Car. Animal?

Coquille assez petite, ovale-oblongue, à peine rebordée; ouverture très-étroite garnie à droite de dix-neuf ou vingt dents, et à gauche de quinze seulement; couleur toute blanche en dessous, et avec trois bandes brunes bordées de ferrugineux ou fauve en dessus.

(Long., 8 lig., sur 4 et ½ de larg., d'après un individu bien complet. Il paraît qu'on en trouve d'un peu plus grands.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Nice, d'après M. Risso seulement, car aucune autre personne ne l'avait jusqu'alors rencontrée dans cette mer, et on pensait qu'elle provenait de l'Océan d'Afrique et de la mer des Indes.

Cette coquille était, comme la précédente, regardée par Adanson comme une simple variété de son Majet.

Je suis fort porté à penser en effet que la coquille qui constitue la P. Aselle des conchyliologistes n'est qu'un second degré de développement, et que dans le troisième les bandes sont cachées plus ou moins par un dépôt blanc semblable à celui des callosités marginales. Je possède, en effet, un individu qui est dans ce cas, et qui alors a le dos violacé traversé de deux zones blanches.

Cypræa asellus, Linn., Gm., pag. 3411, n° 56. — De Lamarck, Ann. du Mus., ibid., n° 46, et Anim. sans Vert., vol. VII, pag. 396, n° 46; Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 237, n° 673. — Martini, Conch., I, tab. 27, fig. 280, 281, Pl. 356, fig. 5.

Vulg. le Petit-Ane.

7. Porcelaine Cauris, *Cypræa Moneta*.

(Pl. 9, fig. 3, 3 *a*-4, 4 *a*-5.)

Car. Animal?

Coquille ovale, comme déprimée et aplatie en dessous par la grande saillie des callosités marginales qui sont plus ou moins tuberculeuses en arrière; ouverture très-rétrécie par des dents épaisses, espacées, au nombre de douze sur le bord droit et d'onze sur le gauche; couleur générale blanche en dessous et sur les côtés, d'un jaune citron plus ou moins vif en dessus, quelquefois avec deux lignes sinueuses orangées, plus ou moins distinctes et rapprochées.

(Long., 15 lig., sur 10 de larg., d'après un bel individu de ma collection.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, où elle est, à ce qu'il

paraît, assez commune, suivant M. Payraudeau; sur celles de Nice, d'après M. Risso.

De la mer Adriatique, d'après le catalogue de M. Renieri.

De l'Océan atlantique, d'après Linné et M. de Lamarck; des côtes de Bretagne, d'après M. de La Pilaye, qui possède dans sa collection la petite variété à quatre tubercules postérieurs et celle qui offre les deux lignes orangées.

Je ne connais que le troisième degré d'accroissement de la coquille de cette espèce, à moins que la suivante n'en soit le second; ce qui est fort probable.

Dans ce troisième degré on trouve quelques variétés de grandeur et de forme. Il y en a, en effet, qui sont beaucoup plus grandes que d'autres, et qui cependant n'ont ni tubercules ni sillons, tandis que de plus petites ont de chaque côté sur le tiers postérieur des bourrelets un tubercule fort sensible, qui rend la coquille un peu polygonale. D'autres, outre ces deux tubercules en ont encore deux plus petits en arrière et en dessus, un de chaque côté de l'échancrure postérieure, avec les intervalles des dents subcannelés. Enfin, j'en possède un individu de huit lignes au plus de long, et qui, outre les deux paires de tubercules plus prononcées, en offre cinq paires bien marquées en dessous, chacun d'eux terminant de deux en deux une paire des dents de l'ouverture, qui ne sont qu'au nombre de dix d'un côté comme de l'autre.

Cypræa Moneta, Linn., Gm., pag. 3414, n° 81. — De Lamarck, Ann. du Mus., ibid., pag. 102, n° 59. — Payraudeau, Corse, pag. 170, n° 340. — Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 239, n° 629. — Martini, Conch., I, tab. 31., fig. 337-338; Enc. méthod., Pl. 356, fig. 3. — Non vulgaire : *La Monnaie de Guinée.*

8. Porcelaine Anneau, *Cypræa Annulus.*

(Pl. 9, fig. 6-6 *a.*)

Car. Animal?

Coquille ovale, un peu déprimée, élargie par des callosités marginales épaisses, et entièrement lisse; ouverture médiocrement rétrécie et bordée de dents épaisses, espacées, au nombre de treize ou quatorze à droite, et de dix ou onze à

gauche ; couleur d'un gris bleuâtre en dessus, bordé par deux lignes étroites d'un jaune orangé, blanchâtre en dessous et sur les côtés ; l'intérieur violet.

(Long., 12 lig., sur 8 de larg.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse (Payraudeau), où elle est assez commune. Des côtes de la Provence, d'après M. Risso, et des rivages de l'Afrique, où il paraît qu'elle se rencontre très-fréquemment, du moins d'après Gmelin.

Nous devons aussi faire remarquer que cette espèce est notée comme provenant de l'Archipel des Moluques.

La coquille de cette espèce a évidemment beaucoup de rapports avec la précédente et surtout avec la variété dont le dos est également orné d'un anneau orangé ; elle en diffère principalement parce qu'elle est toujours lisse, sans tubercules marginaux et dorsaux, et parce que le nombre des dents de l'ouverture est peut-être un peu plus considérable. Mais la plupart de ces différences peuvent très-bien tenir à un âge moins avancé.

Cypræa Annulus, Linn., Gm., pag. 3415, n° 82. — De Lamarck, Ann. du Mus., ibid., n° 61, et Anim. sans Vert., VII, pag. 402, n° 61. — Payraudeau, Corse, pag. 169, n° 341. — Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 237, n° 622. — Martini, Conch., I, tab. 24, fig. 259-240. Enc. méthod., Pl. 356, fig. 7. — Nom vulgaire : *L'Anneau.*

9. Porcelaine Pou-de-mer, *Cypræa Pediculus.*

(Pl. 9 A, fig. 2-2 *a.*)

Car. Animal ?

Coquille ovale, ventrue, un peu rebordée d'un côté seulement : ouverture étroite, sinueuse, avec quatorze dents au bord droit et quatorze au bord gauche, formées par la saillie de costules transverses, remontant jusqu'à un sillon dorsal évident ; couleur gris de lin souvent un peu rosée, avec des taches brunes en général, au nombre de trois, souvent bifides.

(Long., 4 ½ lignes sur 3 ½ de larg.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, où elle est cependant peu commune, d'après M. Payraudeau, qui, le premier, nous paraît avoir découvert cette espèce dans nos mers d'Europe. Tous les auteurs jusqu'alors la regardaient comme provenant exclusivement des Antilles.

Cette Porcelaine est-elle décidément différente de la suivante? C'est ce qui n'est pas encore absolument certain, à en juger du moins d'après la coquille. Cependant celle de la P. Pou est traversée par un plus petit nombre de côtes; ce qui produit moins de dents à l'ouverture; et, en outre, les côtes dorsales d'un côté ne se réunissent pas à celles de l'autre; ce qui produit sur le milieu du dos de la coquille un sillon plus ou moins profond. Quant à la couleur, elle est absolument la même et très-variable.

Dans le jeune âge, cette coquille est sans doute toute blanche et sans sillon dorsal.

Cypræa Pediculus, Linn., Gm., pag. 3418, n° 93. — De Lamarck, Ann. du Mus., ibid., pag. 103, n° 64, et Anim. sans Vert. VII, pag. 403, 64. — Payraudeau, Corse, pag. 171, n° 345. — Martini, Conch., I, tab. 29, fig. 310-311. — Enc. Méth., Pl. 356, fig. 1 *a*. — *Cypræa europæa*, Risso, Europ. mérid., tom. 4, pag. 239, n° 628.—Non vulgaire: *Le Pou*.

10. Porcelaine coccinelle, *Cypræa coccinella*.

(Pl. 9 A, fig. 1-1-*a*-1 *b*.)

Car Animal d'un roux aurore, avec le manteau d'un jaune foncé, d'après M. Risso.

Coquille ovale, globuleuse, plus ou moins ventrue, un peu rebordée au côté droit; ouverture étroite, garnie à droite et à gauche de dix-sept dents, formées par la saillie de costules, fines, serrées, remontant jusqu'au milieu du dos, où elles se continuent avec celles du côté opposé sans sillon dorsal; couleur blanche en dessous, plus ou moins rosée en dessus, souvent avec trois taches irrégulières.

(Long., 5 ½ lignes, sur 4 de larg.)

De la Manche, sur toutes nos côtes, comme sur toutes celles d'Angleterre, où elle est très-commune.

De l'Océan en Bretagne, à la Rochelle.

De la Méditerranée, dans toutes ses parties.

Nous avons dit à l'article de la P. Pou quels sont les caractères à l'aide desquels on peut distinguer sa coquille de celle de la *C. Coccinella*, dont elle est cependant fort rapprochée, et nous n'avons pas besoin d'y revenir. Nous ferons seulement l'observation que M. de Lamarck, qui, le premier, a nettement distingué ces deux espèces de coquilles, ayant donné le nom de *Coccinella* à celle de nos mers, il est résulté une transposition de nom : car c'est à celle-ci que la dénomination de *P. Pediculus* ou de Pou avait été donnée d'abord; aussi les auteurs anglais la désignent-ils maintenant sous le nom de *C. europæa.*

Dans le jeune âge, la coquille de la *C. Coccinella* est extrêmement mince, blanche, transparente, comme bulleuse, et ses costules sont à peine marquées, surtout sur le dos.

Cypræa Pediculus (part.), Linn., Gm., pag. 3418, n° 93. — De Lamarck, Ann. du Mus., ibid., n° 59, et Anim. sans Vert., VII, pag. , n° 59. — Payraudeau, Corse, pag. 170, n° 342. — Donovan, British Shells, tab. 43. — *Cypræa europæa*, Montagu, Test. Brit., pag. 200, et suppl., pag. 88. — Fleming, Brit. Anim., pag. 330, n° 294. — Gray, Monogr. Zool., journ. III, pag. 366, n° 96. — *Cypræa arctica,* Montagu, pag. 201. (Var. sans taches.) — *Cypræa bullata,* Montagu, pag. 202, tab. 7, fig. 1. (Var. de jeune âge.) — *Cipræa mediterranea,* Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 239, n° 627.

11. Porcelaine Pois-de-senteur, *Cypræa Lathyrus.*

(Pl. 9 A, fig. 3-3 *a.*)

Car. Animal?

Coquille ovale, peu ventrue, lisse, luisante, finement côtelée; ouverture étroite, peu sinueuse, bordée à droite et à gauche de seize dents aiguës se prolongeant en costules transverses, fines, serrées, jusqu'au milieu du dos et se continuant avec celles du côté opposé sans sillon médio-dorsal; couleur blanche en dessous et d'un gris plus ou moins violacé, sans taches plus foncées en dessus.

(Long., 4 $\frac{1}{2}$ lig., sur 2 $\frac{3}{4}$ de larg.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence et sur celles de la Corse, où elle paraît être assez commune.

La coquille de cette espèce a évidemment beaucoup de rapports avec celle de la précédente, mais elle en diffère sensiblement, d'abord par moins de grosseur, et ensuite parce que ses costules sont beaucoup moins prononcées; d'où il résulte qu'elle est lisse et luisante, surtout sur le dos, qui n'offre pas de sillon dorsal, pas plus que dans la P. Coccinelle. Sa couleur est d'ailleurs constamment plus foncée sans aucune tache; ce qui est beaucoup plus rare dans la Porcelaine Coccinelle.

Cypræa lathyrus. Dufresne. Mus. Par. — *Cypræa Coccinella*, Var. *b*, de Lamarck, Anim. sans Vert., tom. VII, pag. 404, n° 66. — *Cypræa Coccinella*, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 258, n° 625. — *Cypræa Pulex*, Gray, Monog. Zool., journ. III, pag. 368, n° 97.

12. Porcelaine pantherine, *Cypræa guttata*.

Car. Animal?

Coquille très-lisse, très-luisante, translucide; ouverture armée à droite et à gauche de crénelures très-élevées; couleur d'un gris bleuâtre, ornée de taches brunes en dessus, blanches en dessous.

(Long., 11 lig.)

De la Méditerranée, sur la côte de Nice, d'après M. Risso.

C'est à M. Risso qu'est due la distinction de cette espèce, que je ne connais que d'après la courte description qu'il en donne. Il m'a même été impossible de m'aider des figures qu'il lui rapporte. En effet, en citant la planche de Gualtieri, il n'indique pas la figure, et j'ignore ce que signifient les deux autres abbréviations H. Lam. 15, 453 et Dill. 449, 24. Il y a bien dans Gmelin une espèce de Porcelaine sous le nom de *C. guttata;* mais elle semble n'avoir aucun rapport avec celle de M. Risso, car il paraît que c'est un jeune individu de la *C. Vitellus.*

On trouve encore dans M. Risso l'indication de deux nouvelles espèces lisses, sous le nom de *C. mediterranea*, et l'autre sous celui de *C. europæa;* nous les avons rapportées à la *C. coccinella* de M. de Lamarck.

Je dois aussi faire observer que les zoologistes de l'Adriatique, et entre autres M. Renieri, donnent comme se trouvant dans cette mer, ce qui ferait supposer qu'on pourrait aussi la rencontrer dans la Méditerranée sur les côtes de Corse, la *C. carnea* de Poiret, qui est une espèce d'Ovule.

Genre OVULE, *Ovula.*

Car. Animal presque entièrement semblable à celui des Porcelaines.

Coquille lisse, luisante, non constamment porcelanisée, de forme ovale plus ou moins allongée, complétement involvée, sans spire visible; ouverture très-étroite à bords rentrés, denticulée ou non sur le bord droit, mais jamais sur le gauche, échancrée et quelquefois siphonée aux deux extrémités.

Opercule nul.

Ce genre établi par Bruguières et adopté par tous les zoologistes pour un certain nombre d'espèces de coquilles mal placées par Linné parmi les Bulles se rapproche beaucoup du précédent. En n'envisageant même que l'animal, du moins d'après celui de l'Ovule des Moluques que j'ai examiné, on devrait les réunir; mais la coquille offre un léger caractère dans l'absence constante de plus ou moins de dents au bord columellaire.

On ne connaît encore que l'état complet de ces coquilles et nullement celui de leur jeune âge.

Toutes les espèces d'Ovules sont marines.

La plupart habitent les mers des pays chauds. Cependant des douze espèces récentes définies par M. de Lamarck trois vivent dans nos mers.

M. Defrance n'a distingué que deux Ovules fossiles l'une et l'autre de terrains tertiaires, et toutes deux ayant leur analogue vivant.

1. Ovule incarnate, *Ovula carnea.*

Car. Animal?

Coquille ovale, ventrue, un peu gibbeuse, avec un prolonge-

ment peu sensible à chacune de ses extrémités; bord externe arqué, épaissi en dehors, et denté intérieurement, avec un seul pli antérieur à la columelle; couleur de chair rougeâtre ou vineuse, sur le dos, plus pâle en dessous.

(Long., 5 à 6 lig., sur 3 de larg. et 2 $\frac{1}{2}$ de haut.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, dans la partie méridionale de l'île, où elle paraît être assez commune (Payraudeau), sur les côtes de Nice (Risso), sur celles de la Barbarie (Poiret).

Cette jolie coquille n'est pas toujours rouge, comme l'indique son nom. Il paraît en effet qu'on trouve des individus qui sont blanchâtres et d'autres gris ou bleuâtres.

Bulla carnea, Poiret, Voyage en Barbarie, tom. II, pag. 21. — Linn., Gm., pag. 5434, n° 50. — *Ovula carnea*, de Lamarck, Ann., vol. XVI, pag. 111. n° 5. — Enc. Méthod., Pl. 358, fig. 2, *a*, *b* — Payraudeau, Corse, pag. 168, n° 338. — Risso, Europ. mérid., IV, pag. 234, n° 613.

2. Ovule Grain-de-blé, *Ovula triticea*.

(Pl. 9 A, fig. 4.)

Car. Animal?

Coquille ovale, un peu oblongue, lisse au milieu, également striée en avant et en arrière, où elle est subombiliquée; ouverture étroite, un peu arquée, plus longue qu'elle, par l'avance en arrière du bord droit; une sorte de pli calleux tordu à la partie antérieure de la columelle, et formant un ombilic par sa torsion; couleur d'un rouge orangé, passant au blanc après la mort.

(Long., 5 lignes, sur moitié de larg.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, où je l'ai trouvée, de Nice (Risso); de la Corse, où elle est rare (Payraudeau); d'Afrique (de Lamarck).

Cette espèce paraît bien voisine de la précédente, d'après le seul individu que j'ai étudié; il se pourrait que cette coquille appartînt au genre Bulle plutôt qu'aux véritables Ovules.

Ovula triticea, de Lamarck, Annal., ibid., n° 6, Anim. sans Vert., ibid., n° 6.— Payraudeau, Corse, pag. 169, n° 339, Pl. 8, fig. 30-31-32.

3. Ovule spelte, *Ovula spelta.*

(Pl. 9 A, fig. 5.)

Car. Animal?

Coquille oblongue, lisse, un peu bombée au milieu, rostrée et striée à chaque extrémité; ouverture fort étroite et beaucoup plus longue qu'elle; bord externe un peu arqué et marginé en dedans; un très-petit pli antérieur à la columelle; couleur d'un blanc grisâtre subtransparent avec le bord d'un blanc mat.

(Long., 12 lig., sur 5 de larg.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, où elle est très-rare (Payraudeau); de Nice (Risso).

D'après deux individus rapportés par M. Bertrand Geslin de l'Adriatique, et que j'ai examinés dans sa collection, cette espèce devient beaucoup plus grande que l'échantillon décrit par M. de Lamarck. En effet l'un d'eux avait plus d'un pouce, et Ginnani en figure un (Adriat., tab. 13, fig. 108) qui était au moins de cette taille.

En observant les deux individus de la collection de M. Bertrand-Geslin, dont l'un a son bord externe denticulé en dedans, j'ai été porté à penser que cette coquille pourrait bien être un jeune âge du *Cypræa pyrum*, décrit plus haut.

Bulla haliotidea, Renieri, Catalog., Gualtieri, Test., tab 15, fig. 4. — *Bulla spelta*, Linn., Gm., pag. 3473, n° 4.—Martini, Conch., I, tom. 23, fig. 215 et 216; Olivi, Adriat., pag. 157. — *Ovula spelta*, de Lamarck, Ann., ibid., pag. 113, n° 10, et Anim. sans Vert., ibid., pag. 570, n° 10. —Payraudeau, Corse, page 169, n° 340; Risso, Europ. mér., pag. 255, n° 616.

4. Ovule birostre, *Ovula birostris.*

(Pl. 9 A, fig. 6.)

Car. Animal?

Coquille lisse, ovale, oblongue, un peu renflée au milieu, atténuée et rostrée à ses deux extrémités; ouverture très-longue se continuant dans les rostres: bord droit marginé en dehors; couleur blanche.

(Long., 1 pouce au moins.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Nice (Risso).

De l'Adriatique (Renieri).

Cette espèce, que l'on croyait habiter les mers de Java, a été pour la première fois signalée dans nos mers européennes par M. Renieri, et depuis par M. Risso, qui a cru devoir en former un genre particulier.

Bulla birostris, Linn., Gm., pag. 3423, n° 3. — Martini, Conch., I, tom. 23, fig. 217, *a, b.* — Renieri, Catalog., Adriat., Bonnani, Mus., Kircher, fig. 319. — *Ovula birostris,* de Lamarck, Ann. du Mus., ibid., n° 11, et Anim. sans Vert., ibid., pag. 370, n° 11; Enc. Méthod., Pl. 57, fig. 1, *a, b.* — *Simnia nicœnsis,* Risso, ibid., pag. 255, n° 617, fig. 150.

5. Ovule pourpre, *Ovula purpurea.*

Car. Animal?

Coquille très-lisse, luisante, fort mince, pellucide, assez brièvement birostrée, de couleur constamment pourpre.

(Long., 4 lig. environ.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Nice (Risso).

D'après ce que dit M. Risso de cette espèce elle ne différerait de la précédente ou de sa Simnie de Nice que par la couleur et par une plus grande brièveté des rostres.

Simnia purpurea, Risso, ibid, pag. 255, n° 618.

Ordre IIe. ASIPHOBRANCHES.

Car. et Observ. (*voyez* l'Introduction).

Ire Famille. GONIOSTOMES.

(*G. Trochus, L.*)

Car. et Observ. (*voyez* l'Introduction).

Genre CADRAN, *Solarium.*

Car. Animal inconnu.

Coquille conique, orbiculaire, à spire très-déprimée et sans columelle, très-plate, carénée, et largement ombiliquée à sa

base ; ouverture presque quadrangulaire, et non modifiée par le dernier tour.

Opercule très-diversiforme.

Ce genre, établi par M. de Lamarck pour un assez petit nombre d'espèces de coquilles que Linné rangeait parmi ses *Trochus*, et qui en diffère par la forme très-surbaissée de la spire, par la grandeur de l'ombilic, telle qu'il n'y a pas de columelle, paraît cependant être assez artificiel, puisque la forme de l'opercule varie presque pour chaque espèce.

Avant le dernier voyage de MM. Quoy et Gaymard, auxquels nous devons cette observation pour l'opercule, on ne connaissait pas les animaux de ce genre. La publication de leurs observations remplira donc encore ici une petite lacune.

Nous ignorons complétement les mœurs des Cadrans.

Parmi les sept espèces vivantes que définit M. de Lamarck, deux se trouvent dans la Méditerranée. Je ne connais néanmoins aucun auteur qui les ait signalées sur les côtes de France ; mais je suppose qu'elles pourront se rencontrer quelque jour sur celles de Corse.

M. Defrance porte le nombre des Cadrans fossiles à dix-sept, dont quelques-uns subanalogues dans le Calcaire grossier.

1. Cadran strié, *Solarium perspectivum*.

Car. Animal ?

Coquille assez mince, un peu solide, de forme conique orbiculaire, à spire très-surbaissée, composée de tours anguleux, striés dans leur décurrence; ouverture carrée; ombilic très-grand, infundibuliforme, granuleux à sa circonférence ; couleur générale d'un blanc fauve avec des fascies décurrentes articulées de blanc et de brun vers la suture.

(Long. ou haut., 7 lig., sur 1 $\frac{1}{2}$ pouc. de diamètre à la base.)

De la Méditerranée, proche d'Alexandrie, et sans doute aussi sur les côtes de Corse.

Je dois faire l'observation que cette espèce n'a pas encore été rencontrée sur les côtes de France; il n'est peut-être pas même tout-à-fait hors de doute qu'elle se trouve sur les côtes d'Afrique auprès d'Alexandrie, comme le dit M. de Lamarck, car je ne la trouve citée dans aucun voyageur dans ces pays.

Trochus perspectivus, Linn., Gm., pag. 3566, n° 3. — Chemnitz, Conch., V, tab. 172, fig. 1691-1696. — *Solarium perspectivum*, de Lamarck, Anim. sans Vert., tom. VII, pag. 3, n° 1; Enc. Méthod., Pl. 446, fig. 1 *a b*.

2. Cadran tacheté, *Solarium Hybridum*.

Car. Animal?

Coquille orbiculaire, lisse, à spire très-déprimée; ombilic étroit, fortement crénelé dans sa circonférence; couleur d'un fauve roussâtre, tacheté de blanc en dessus, avec des fascies articulées de fauve et de blanc en dessous.

(Long. ou haut., 4 lig, sur 8 lig. de diamètre à la base.)

De la Méditerranée.

La coquille de cette espèce se distingue aisément de celle de la précédente par une moindre taille, par l'étroitesse de l'ombilic et même par son système de coloration. M. de Lamarck s'accorde avec Gmelin pour dire qu'elle se trouve dans la Méditerranée; mais ni l'un ni l'autre ne spécifie dans quelle partie de cette mer. Nous avons donc cru devoir la citer comme pouvant se trouver sur nos côtes.

Trochus hybridus, Linn., Gm., pag. 3567, n° 4. — Chemnitz, Conch., V, tab. 173, fig. 1702-1705. — *Solarium hybridum*, de Lamarck, Anim. sans Vert., tom. VII, pag. 4, n° 5.

Genre TROQUE, *Trochus*.

Car. Animal multispiré, pourvu d'appendices digités ou lobés sur les côtés du corps et en dessous d'un pied court, également arrondi à ses extrémités; tentacules plus ou moins allongés; yeux supédonculés, situés à leur base externe.

Bouche sans dent supérieure, mais armée d'un ruban lingual spiré; branchies inégales, pectiniformes; organe excitateur mâle exserte en forme de languette triangulaire.

Coquille nacrée, conique, trochiforme, ombiliquée ou non, à spire plus ou moins élevée, carénée à sa circonférence, aplatie à sa base; ouverture médiocre, souvent déprimée et quadrangulaire; bord externe toujours tranchant, et souvent plié dans son milieu; bord columellaire plus ou moins droit, souvent avec une sorte de dent à l'extrémité de la columelle.

Opercule corné et constamment multispiré.

Ce genre indiqué par les conchyliologistes anciens, et établi par Linné pour un assez grand nombre de belles coquilles nacrées, presque sur le seul caractère de la forme générale conique et de la dépression de l'ouverture, a dû être considérablement modifié à mesure des progrès de la science. En effet, M. de Lamarck en a retranché successivement les espèces qui constituent les genres Cadran, Roulette et Monodonte; le premier caractérisé principalement par la grandeur et la forme de l'ombilic, le second par l'occlusion complète de cet ombilic par une callosité, et le troisième par l'existence d'une sorte de dent à l'extrémité de la columelle; mais ces genres et surtout le dernier sont devenus très-difficiles à limiter, lorsqu'on en est venu à la distinction des espèces, au point que, pour M. de Lamarck lui-même, le Troque de Pharaon a été tantôt un véritable Troque, et tantôt une Monodonte. On s'aperçoit encore plus de cette indécision dans les auteurs qui ont écrit depuis la publication de l'ouvrage de M. de Lamarck; en sorte que nous n'avons pas cru devoir adopter le genre Monodonte, et nous en avons réparti les espèces dans les genres Troque et Turbo; le premier essentiellement caractérisé par un opercule corné et multispiré, le second par un opercule calcaire ou corné, mais constamment paucispiré. On pourra ensuite établir des subdivisions dans chacun des genres d'après quelques autres considérations; mais nous doutons que celle de la dent columellaire conduise jamais à quelque chose de bon.

Quoique nous connaissions un assez grand nombre d'espèces

de Troques vivantes dans nos mers, nous savons assez peu de chose sur leurs mœurs et leurs habitudes. Ce sont des animaux qui existent constamment sur les rivages de la mer, dans les anfractuosités des rochers, au milieu des fucus, dont ils se nourrissent ; car il paraît qu'ils sont phytophages. Dans les mers où le flux et le reflux sont considérables, les Troques restent souvent longtemps à sec, immobiles, leur opercule fermé, et collés contre les rochers. J'ignore les circonstances de leur reproduction ; mais je suis fort porté à penser qu'ils sont tous plus ou moins vivipares ; c'est-à-dire que les œufs éclosent successivement dans l'oviducte des individus femelles, et qu'ils ne sont pas fixés à l'extérieur comme dans l'ordre précédent.

J'ai vu souvent les enfans et les pauvres habitans de nos côtes de la Manche manger le Troque cendré, avec le Turbo littoral ; mais celui-ci lui est généralement préféré parce qu'il est d'une taille plus considérable. Quant au goût, la différence n'est pas grande.

Le nombre des espèces récentes de Troques définies par M. de Lamarck est de près de cent, soixante-neuf Troques proprement dits, et vingt-trois Monodontes. Mais ce nombre a été considérablement augmenté par les découvertes des naturalistes qui ont étudié les coquilles de notre littoral, et entre autres par MM. Payraudeau, Risso, Michaud, etc., comme on va le voir dans la description des espèces. En effet, M. de Lamarck porte le nombre des Troques de nos mers à une dizaine au plus, tandis qu'il en existe plus du double.

Le nombre des Troques fossiles reconnus par M. Defrance est porté jusqu'à cinquante-six, dont onze, suivant lui, ont leurs analogues récens ; mais ces analogues ne sont peut-être pas tout-à-fait hors de doute.

Les Troques fossiles appartiennent pour la plupart à des terrains tertiaires ou supérieurs à la craie : il s'en trouve cependant aussi quelques-uns dans des terrains plus anciens.

La distinction des espèces de ce genre n'a été établie presque exclusivement que sur la considération de la coquille, et presque toujours même sans avoir égard au sexe, à l'âge, à la localité et

au degré de conservation. Il serait cependant bien important de suivre une marche contraire, et de faire porter cette distinction sur l'animal lui-même, afin de déterminer les limites de variations dont la coquille est susceptible. Jusque là nous aurons peu de chose de positif. Ce que nous avons eu l'occasion d'observer, c'est que la coloration de la plupart des coquilles de ce genre varie considérablement pendant la vie, et surtout après la mort, et qu'elles passent presque toutes à un rouge plus ou moins vif. La hauteur de la spire, la profondeur et souvent même le nombre des stries qui en suivent la décurrence, la grandeur de l'ombilic, la saillie dentiforme de l'extrémité du bord columellaire, ou la profondeur de l'échancrure qui se trouve quelquefois à cette extrémité, offrent aussi des variations sensibles. C'est ce qui rend, comme j'ai déjà eu l'occasion de le faire observer, la distinction de certaines espèces fort difficile; d'autant plus que les personnes qui s'en sont occupées le plus nouvellement ont presque toujours recueilli des coquilles mortes, et souvent même depuis long-temps.

A. Esp. coniques pyramidées et non ombiliquées.

1. Troque marginé, *Trochus zyziphinus.*

(Pl. 10, fig. 1.)

Car. Animal?

Coquille médiocrement épaisse, conique, à base orbiculaire, à spire granuleuse au sommet, composée de dix tours aplatis, fortement marginés inférieurement, lisses dans le reste de leur étendue; ouverture subtétragone, assez petite, aplatie; base de la columelle arquée, épaisse, un peu dentiforme à sa terminaison; couleur d'un fauve roussâtre, ornée d'une série décurrente de taches carrées d'un rouge violet sur le cordon.

(Long., 16 à 18 lig., sur 15 à 16 de diamètre à la base.)

De la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée, où il est fort commun, et atteint une plus grande taille.

La coquille de cette espèce est assez variable de grandeur et de coloration: en effet, les taches du bourrelet sont d'un rouge plus

ou moins violet, et quelquefois même, à ce qu'il paraît, orangé, suivant M. de Lamarck. M. Fleming en cite une variété toute blanche, peut-être par altération.

Trochus zizyphinus, Linn., Gm., pag. 3579, n° 80. — De Lamarck, VII, pag. 23, n° 46. — Payraudeau, Corse, pag. 124, n° 262. — Pennant, Brit. Zool., IV, tab. 80, fig. 103. — Chemnitz, Conch., V, tab. 166, fig. 1592-1594.

2. Troque hyacinthe, *Trochus hyacinthinus*.

(Pl. 10, fig. 2.)

Car. Animal?

Coquille conique, assez élevée, à base orbiculaire, plate, composée de sept à huit tours lisses, aplatis, fortement et régulièrement marginés inférieurement; ouverture très-déprimée, carrée, à bord columellaire, court, excavé, un peu tordu : couleur plus ou moins violette, surtout dans les tours supérieurs, quelquefois variée de fauve roussâtre sur le cordon.

(Long. ou haut., 5 lig., sur 4 ½ de diamètre à la base.)

La coquille de cette espèce que j'ai trouvée distinguée dans le catalogue de M. Renieri pourrait bien n'être qu'un jeune âge du *T. marginé*. Elle est cependant proportionnellement plus élevée, plus conique.

Je lui rapporte l'espèce que M. Risso a nommée *T. violaceus*, et que j'ai fait figurer sous ce nom.

Trochus hyacinthinus, Renieri, Catalog., Adriat. — *Trochus violaceus*, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 125, n° 507, Pl. 8, fig. 3. — Ginnani, Adriat., tom. II, fig. 73. — *Trochus virescens*, Renieri, Catalog., Adriat.

3. Troque conuloïde, *Trochus conuloïdes*.

(Pl. 10, fig. 4.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, solide, conique, à base circulaire, presque plate, à spire subaiguë, composée de sept à huit tours forte-

ment sillonnés dans toute leur étendue par des cannelures décurrentes, dont l'inférieure plus saillante forme bourrelet ; ouverture comme dans le *T. zyziphinus* ; couleur variée de fauve et de blanc bleuâtre, avec des taches carrées, rouges-violettes sur le bourrelet.

(Haut., 10 à 11 lig., sur 11 de diamètre à la base.)

De la Méditerranée, où il est assez commun, et des côtes de l'Océan, à La Rochelle.

La coquille de cette espèce ressemble réellement beaucoup à celle du *T. zyziphinus*, pour la forme générale et pour celle de l'ouverture ; mais elle est en général plus petite, et les tours de spire, outre le bourrelet qui les margine, sont sillonnés par trois cannelures décurrentes.

Trochus conuloïdes, de Lamarck, ibid., VII, pag. 24, n° 47. — Chemnitz, Conch., V, tab. 166, fig. 1590-1591. — Payraudeau, Corse, pag. 125, n° 263.

4. Troque granulé, *Trochus granulatus*.

(Pl. 10, fig. 5.)

Car. Animal ?

Coquille assez mince, conique, à base circulaire et un peu convexe, composée de sept à huit tours de spire, plats, marginés, et marqués de stries décurrentes nombreuses, granuleuses, la dernière plus grosse que les autres et formant bourrelet ; ouverture assez grande, dilatée, subcarrée, sans tubercule dentiforme à l'extrémité de la columelle : couleur roussâtre, quelquefois avec quelques séries décurrentes de taches rouges.

(Hauteur, 12 à 15 lig., sur 12 lig. de diamètre à la base.)

De la Méditerranée, de la Manche et probablement de l'Océan.

M. de Lamarck dit qu'on trouve sa coquille fossile en Angleterre.

Cette espèce paraît fort voisine de la précédente : sa coquille en diffère cependant en ce qu'elle est beaucoup plus mince, que

ses tours sont moins aplatis, et surtout qu'ils sont labourés dans toute leur étendue par des cannelures décurrentes tuberculeuses.

Sa couleur varie un peu d'intensité, au point que M. de Lamarck dit qu'elle est grise, tandis que, suivant M. Payraudeau, elle est d'un rouge marron. Trois coquilles données au Muséum par M. Clealand, sous le nom de *T. interruptus* (Goodall), et que je rapporte à cette espèce, sont presque toutes blanches, avec des séries décurrentes, interrompues de très-petites taches presque roses. Elles offrent du reste tous les caractères du *T. granulatus*, quoiqu'elles soient de moitié plus petites.

Trochus granulatus, Born., Mus., tom. X, fig. 9-10. — De Lamarck, ibid., pag. 26, n° 53. — Payraudeau, Corse, pag. 124, n° 261. — *Trochus papillosus*, Dacosta, Brit., Conch., pag. 38, n° 20, tab. 3, fig. 3. Fleming, Brit. Anim., pag. 323, n° 286. — Herissier de Gerville, Catalog., pag. 44, n° 8. — *Trochus tenuis*, Montagu, Test. Brit., pag. 275, tab. 10, fig. 3. — *Trochus fragilis*, Donovan, Brit. Shells, tab. 127, et Pult. Dors., tab. 16, fig. 5. — *Trochus interruptus*, Goodall.

5. Troque Petit-Cône, *Trochus Conulus*.

(Pl. 10, fig. 3.)

Car. Animal?

Coquille conique, lisse, luisante, à spire assez élevée, à peine granuleuse au sommet, composée de sept à huit tours submarginés à la partie inférieure, lisses dans le reste de leur étendue; ouverture quadrangulaire, déprimée, avec une légère saillie à l'extrémité de la columelle; couleur générale d'un brun verdâtre, avec quelques taches plus foncées et d'autres aigues-marines.

(Haut., 5 lig., sur 3 $\frac{1}{2}$ à la base, suivant nous, d'après plusieurs échantillons, et 9 $\frac{1}{2}$ sur 10, d'après M. de Lamarck.)

De la Méditerranée, où il paraît être commun, sur les côtes de France, de Corse, de Sicile et de la Manche.

La coquille de cette petite espèce, quoique rapprochée de celle du *T. zyziphinus*, en est cependant bien distincte par sa forme

générale, plus élevée, parce que le bourrelet est beaucoup moins prononcé, et enfin par sa couleur plus foncée.

Trochus conulus, Linn., Gm., pag. 3579, n° 79.—De Lamarck, Anim. sans Vert., VII, pag. 24, n° 48. — Chemnitz, Conch., V, tab. 166, fig. 1588. — Pennant, Brit. Zool. IV, tab. 80, fig. 104.

6. Troque de Laugier, *Trochus Laugieri*.

(Pl. 10, fig. 2.)

Car. Animal?

Coquille conique, lisse, luisante, à spire assez élevée, composée de six à sept tours très-finement striés, si ce n'est au sommet, avec un bourrelet inféro-marginal. Ouverture comme dans le *T. Petit-Cône* : couleur variable, mais le plus ordinairement d'un brun olivâtre, avec des flammules d'un bleu d'aigue-marine.

(Haut., 6 lig., larg. à la base, 2 $\frac{1}{2}$.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, où il est fort commun, d'après M. Payraudeau.

Cette espèce, à en juger du moins d'après la coquille, me paraît extrêmement voisine de la précédente, si même elle en doit être distinguée.

Trochus Laugieri, Payraudeau, Corse, pag. 126, n° 255, Pl. 6, fig. 3.

7. Troque très-noir, *Trochus nigerrimus*.

Car. Animal?

Coquille lisse, luisante, conique, un peu surbaissée, à base large et circulaire, à spire aiguë, composée de sept à huit tours un peu renflés, bien distincts par un bourrelet subenfoncé : ouverture déprimée, dilatée à droite, à columelle assez brusquement terminée ; couleur d'un brun olivâtre presque noir, avec quelques flammules aigues-marines.

(Haut., 5 lig., larg. à la base, 4 $\frac{1}{2}$.)

De la Méditerranée et de l'Adriatique.

C'est encore une espèce dont la coquille a beaucoup de rapport avec le *T. Conulus*, et qui n'en doit peut-être pas être distinguée.

Trochus nigerrimus, Renieri et Naccari, Catalog., Adriat.

8. Troque sérioponctué, *Trochus seriopunctatus*.

(Pl. 10, fig. 1.)

Car. Animal?

Coquille conique, médiocrement élevée, luisante, à spire pointue, composée de six à sept tours plats, lisses, constamment et régulièrement marginés à leur bord inférieur; ouverture déprimée, subquadrangulaire, peu dilatée à droite, à bord columellaire, court et un peu tordu; couleur d'un vert olive, avec une fascie articulée de brun et d'aigue-marine sur le cordon.

(Long. ou haut., 3 lig. $\frac{1}{2}$, sur 3 de diamètre à la base.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, à Carcherane près Hyères, où il a été pêché à la drague en grande abondance.

La coquille de cette espèce a beaucoup de rapports avec les précédentes, dont elle n'est probablement qu'une simple variété; nous en avons cependant observé un très-grand nombre d'individus ayant absolument les mêmes caractères dans la collection de M. le duc de Rivoli.

9. Troque pyramidé, *Trochus pyramidatus*.

(Pl. 10, fig. 7.)

Car. Animal?

Coquille solide, assez épaisse, à peine nacrée, obliquement pyramidale, à spire élevée, composée de tours aplatis, comme excavés, avec un bourrelet inférieur, ciselés par des cannelures décurrentes, séparées par des séries de points imprimés, obliques; ouverture carrée, oblique, anguleuse à droite, avec un sinus bien distinct à l'extrémité de la columelle comme tronquée; couleur variée de taches presque noires ou rouges, sur un fond blanc.

(Haut., 5 lig., sur 4 de diamètre à la base.)

De l'Océan.

La coquille que je rapporte à cette espèce me paraît bien distincte même de la suivante, qui en est fort voisine, par les séries de points imprimés, obliques, qui séparent les cannelures décurrentes. Cependant comme M. de Lamarck ne fait pas entrer ce caractère dans la description qu'il donne de son *T. pyramidatus*, je n'ose encore prononcer d'une manière certaine.

Les cinq individus du *T. Pyramidatus* que je possède, viennent de la Méditerranée, mais c'est ce que je ne voudrais cependant pas assurer d'une manière absolument positive. Le Muséum en possède aussi plusieurs individus absolument semblables.

Trochus pyramidatus, de Lamarck, VII, pag. 30, n° 68. — *Trochus striatus*, Chemnitz, Conch., tom. V, pag. 29, tab. 172, fig. 1527-1528.

10. Troque de Maton, *Trochus Matoni*.

(Pl. 10, fig. 6.)

Car Animal?

Coquille obliquement conique, subpyramidale, à spire élevée, pointue, formée de neuf à dix tours plats, assez fortement marginés à leur bord inférieur, et traversés dans leur décurrence de quatre petits cordons granuleux; ouverture subcarrée, peu dilatée à droite, avec un sinus bien marqué à l'extrémité de la columelle comme tronquée : couleur variée de taches rouges, brunes ou presque noires, sur un fond d'un blanc sale, le sommet rose.

(Haut., 5 à 6 lig., sur 3 $\frac{1}{2}$ de diamètre à la base.)

De la Méditerranée, où il est commun, sur toutes les côtes, et surtout en Corse, en Sicile.

Quoique la coquille de cette espèce soit fort voisine de celle de la précédente, elle en est cependant bien distincte par plus d'élévation de la spire, et par la manière dont les tours sont coordonnés. Le système de coloration est également différent.

Je crois que le *T. pyramidatus* de Lamarck appartient plutôt à cette espèce qu'à la précédente.

Trochus strigillatus, Renieri, Catalog. Adriat. — *Trochus Matoni*, Payraudeau, Corse, pag. 127, n° 266, Pl. 6, fig. 5-6. — *Trochus tricolor*, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 127, Pl. 9, fig. 135.

11. Troque pygmée, *Trochus erythroleucos.*

Car. Animal?

Coquille obliquement conique, subpyramidale, à spire composée de cinq à six tours inféro-marginés, avec quatre cordons décurrens, séparés par une série de points imprimés dans les sillons supérieurs au bourrelet; ouverture oblique, carrée, peu dilatée à droite, avec un sinus assez marqué à l'extrémité de la columelle comme tronquée; couleur brune passant aisément au rose et formant de grandes flammes verticales sur un fond blanc.

(Haut., 3 lig. $\frac{1}{2}$, sur 3 lig. de diamètre à la base.)

De la Méditerranée, suivant Gmelin et de Lamarck; de la Manche, sur la côte de Saint-Malo, d'où je l'ai reçu, et des côtes d'Angleterre.

Cette petite espèce, à en juger par la coquille, est encore plus voisine de mon *T. pyramidatus*, en ce que les intervalles des cordons sont également comme crénelés par des points imprimés, mais ils sont moins obliques et comme fovéolés; d'ailleurs la forme générale de la coquille est différente, en ce qu'elle est beaucoup moins pyramidale, que les tours de spire sont entièrement plats, et que le bourrelet marginal est moins distinct. Je ne parle pas de la couleur, parce que je ne connais celle du *T. erythroleucos* que lorsqu'il a été altéré et rosé par l'action du soleil.

Trochus erythroleucos, Linn., Gm., pag. 3581, n° 91. — Chemnitz, Conch., V, tab. 162, fig. 1529, *a b*, et 1530. — De Lamarck, ibid., VII, pag. 67, n° 69. — *Trochus pyramidalis parvus*, Lister., Conch., tab. 616, fig. 2. — *Trochus exasperatus*, Pennant, Brit. Zool., IV, pag. 126. — Fleming, Brit. Anim., pag. 323, n° 288.—*Trochus Conulus*, Donovan., British Shells, tom. VIII, fig. 2. — *Trochus exiguus*, Montagu, Test. Brit., 277.

12. Troque élégant, *Trochus elegans.*

(Pl. 10, fig. 8.)

Car. Animal?

Coquille assez solide, conique, oblique à sa base, à spire assez élevée, composée de six à sept tours plats, peu distincts, non marginés, et traversés, suivant leur décurrence, par des sillons peu profonds formant des cordons presque égaux, peu marqués et subtuberculeux; ouverture assez grande, carrée, un peu dilatée et anguleuse à droite, avec un sinus bien marqué à l'extrémité de la columelle comme tronquée; couleur blanche, élégamment ornée de points rouges, formant des séries ou des lignes obliques.

(Haut., 6 lig., sur 4 de diamètre à la base.)

De la Manche, sur la côte de Saint-Malo, d'où je l'ai reçu, et de la Méditerranée, d'après la collection du duc de Rivoli.

La coquille de cette espèce est remarquable par l'élégance de son système de coloration, tous les points un peu saillans des cordons décurrens étant marqués par une tache d'un rouge violacé. Du reste, elle est très-rapprochée de celle des trois espèces précédentes; il se pourrait même que ce fût une simple variété du *T. erythroleucos.*

Trochus bicolor, Risso, Europ. mérid., pag, 117, tab. 9, fig. 117.

13. Troque strié, *Trochus striatus.*

(Pl. 10, fig. 9.)

Car. Animal?

Coquille conique, oblique à la base, à spire assez peu élevée, pointue, composée de six à sept tours, très-plats, non marginés, striés assez également et assez profondément dans leur décurrence, avec des crénelures le long des cordons; ouverture oblique, subcarrée, angulaire au bord droit, avec un sinus à peine marqué à l'extrémité fendue de la columelle; couleur d'un blanc verdâtre, ornée de quelques flammules obliques, brunes ou rouges.

(Haut., 3 lig. $\frac{1}{2}$, larg. à la base, 3 lig.)

De la Manche, côtes de Saint-Malo, d'où j'ai reçu un seul individu; des côtes d'Angleterre, et même de celles de la Méditerranée, d'après Gmelin.

Malgré les caractères que j'ai assignés à la coquille de cette espèce, je doute fort qu'elle doive être distinguée des précédentes; le bourrelet inférieur des tours est cependant presque nul, et les stries sont au nombre de six. Je la rapporte à celle que les conchyliologistes anglais ont nommée *T. striatus*.

Trochus striatus, Linn., Gm., pag. 3579, n° 78. — *Trochus striatus*, Renieri, Catalog., Adriat. — Chemnitz, Conch., V, tab. 162, fig. 1527-1528. — *Trochus conicus*, Donovan, British, Shells, tab. 155, fig. 1. — *Trochus erythroleucos*, Turton., Conch., Dict. 191. — *Trochus flammulatus*, Faun. franç., Pl. 10, fig. 9.

14. Troque solide, *Trochus solidus*.

(Pl. 10, fig. 2.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, solide, conique, à spire assez élevée, composée de sept à huit tours peu distincts, non marginés, mais striés dans leur décurrence par un grand nombre de costules très-fines, granuleuses, séparées par des points imprimés, obliques; ouverture oblique, subquadrangulaire, marquée à l'intérieur de son dernier tour de deux cannelures profondes; un sinus bien marqué à l'extrémité de la columelle comme tronquée; couleur d'un noir bronzé à l'extérieur et d'une belle nacre à l'intérieur.

(Long. ou haut., 4 lig. $\frac{2}{3}$, sur 3 $\frac{1}{3}$.)

De la Méditerranée, à Carcherane, presqu'île de Gien, d'où il a été rapporté en grande abondance par M. le duc de Rivoli.

La coquille de cette espèce a encore beaucoup de rapports avec les précédentes, et surtout avec celle que j'ai nommée *T. elegans*, mais elle en diffère principalement par les deux cannelures de l'intérieur de son dernier tour, qui forment ainsi deux espèces de plis assez larges. Sa couleur est en outre toute différente; mais je ne dois pas insister sur ce point, parce que celle du *T. elegans*

tient peut-être à une sorte d'altération, tandis que le *T. solidus* a été recueilli avec l'animal vivant.

J'ai vu de cette espèce plusieurs centaines d'individus, ayant tous les mêmes caractères.

Trochus punctatus, Renieri, Catalog., Adriat.

B. Esp. tessellées, non ombiliquées, ou subombiliquées.

15. Troque tessellé, *Trochus tessellatus*.
(Pl. 11, fig. 1.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, solide, très-nacrée, ovale-conique, composée de sept tours de spire, peu distincts, arrondis, plus ou moins pauci-striés dans leur décurrence; ouverture grande, oblique, obronde, avec un renflement dentiforme bien marqué à l'extrémité de la columelle imperforée, formant sur le bord gauche deux sinus presque égaux; couleur d'un blanc jaunâtre, ornée de séries décurrentes de taches carrées, d'un rouge bleuâtre foncé ou plus ou moins vif.

(Haut., 12 lig.; larg. à sa base, 13 lig.)

De la Méditerranée, où il est extrêmement commun, dans tout le littoral de la France, en Corse, en Sicile, dans l'Adriatique.

La coquille de cette espèce offre un très-grand nombre de variations, non-seulement dans la grandeur, mais encore dans la forme générale plus ou moins conique ou subcarénée, et surtout dans la couleur et le nombre des taches; aussi rapporterai-je au *T. tessellatus* le *Monodonta fragaroides* de M. de Lamarck; le *Monodonta Olivieri* de M. Payraudeau lui appartient sans doute aussi. Je ne serais pas même éloigné de penser que le *M. articulata* de M. de Lamarck ne soit une variété sexuelle du *T. tessellatus*.

J'ai fait à tort figurer la coquille de cette espèce sous le nom de T. Fraise.

Trochus tessellatus, Linn., Gm., pag. 3574, n° 52.—Chemnitz, Conch., V, tab. 271, fig. 1683, et pag. 3583, n° 106. — Born., Mus. Vind., Test., tom. XII, fig. 6-6. — *Monodonta fragaroides*, de Lamarck, VII, pag. 36, n° 14. Chemnitz, Conch., V, tab. 166, fig. 1584.—*Troque fraise*, Faune

franç., Pl. 11, fig. 1. — *Trochus labio*, Oliv., Adriat., pag. 165. — *Monodonta tessellata*, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 132, n° 324, Pl. 4, fig. 51.

16. Troque d'Olivier, *Trochus Olivieri*.

(Pl. 10 C., fig. 3.)

Car. Animal ?

Coquille épaisse, nacrée, ovale conoïde, non ombiliquée, formée de six tours de spire arrondis, et fortement paucistriés, presque cannelés dans leur décurrence; ouverture comme dans le *T. tessellé;* couleur d'un blanc jaunâtre, ornée de séries décurrentes de taches nombreuses, petites, d'un rouge violacé.

(Long. ou haut., 10 lig., sur 9 de larg.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, de Provence, de la Grèce, etc.

La coquille de cette espèce ne différant de celle du *T. tessellatus* que par un peu moins de grandeur, et parce que ses tours sont marqués de stries plus profondes, en même temps que les taches qui les ornent sont plus nombreuses et plus petites, me paraît n'être très-probablement qu'une variété de la précédente. En effet, j'ai trouvé dans la même localité (la rade de Toulon), parmi beaucoup de T. tesselés ordinaires, des individus chez lesquels les stries de la coquille étaient beaucoup plus marquées que chez d'autres, où elles étaient quelquefois entièrement nulles. L'élévation de la spire indique de simples variations de sexes. Quant aux différences dans le nombre de taches et de leur couleur, ce sont des caractères bien peu importans.

Monodonta Olivieri, Payraudeau, Corse, pag. 133, n° 273, Pl. 6, fig. 15-16.

17. Troque articulé, *Trochus articulatus*.

(Pl. 11, fig. 3 et fig. 6.)

Car. Animal ?

Coquille épaisse, solide, nacrée, non ombiliquée, ovale conique, à spire un peu élevée, composée de six tours, arron-

dis, subpauci-striés, comme étranglés à leur partie supérieure par l'application de la suture; ouverture obronde, médiocre, avec un renflement dentiforme de la columelle partageant le bord columellaire en deux sinus inégaux, dont l'antérieur plus court; couleur d'un blanc grisâtre, ornée de bandes décurrentes articulées de blanc et de rouge plus ou moins violet.

(Long. ou haut., 11 lig.; larg. de la base, 9 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, dans le rade de Toulon, où je l'ai moi-même trouvé, sur celles de la Corse, où il est très-abondant, d'après M. Payraudeau.

Quoique je n'aie pas observé l'animal de cette espèce, il se peut que les différences qu'offrent sa coquille suffisent pour la distinguer. C'est cependant ce que je ne voudrais pas assurer.

Je suis au contraire certain qu'il faut rapporter à cette espèce la coquille dont M. Payraudeau a fait son Monodonte de Draparnau.

Il faut sans doute aussi lui rapporter la coquille qui a été figurée pl. 11, fig. 6, sous le nom de *lugubris*, tout-à-fait à tort, puisqu'elle n'a aucun rapport avec la coquille que M. de Lamarck a désignée sous ce nom. En regardant plus attentivement, je me suis assuré que c'est un jeune âge ou une simple variété de sexe du *T. articulatus*, distinguée, parce qu'elle est plus globuleuse, plus arrondie et surtout plus mince. Elle se rapproche alors assez de la coquille que M. Payraudeau a nommée *T. Adansenii*.

Monodonta articulata, de Lamarck, Anim. sans Vert., VII, pag. 56, n° 17. — *Monodonta Draparnaldi*, Payraudeau, Corse, pag. 131, n° 272, Pl. 6, fig. 17-18. — *Trochus aglietti*, Renieri, Catalog. Adriat.

18. Troque ponctué, *Trochus punctulatus*.

(Pl. 10, fig. 2.)

Car. Animal?

Coquille assez épaisse, nacrée, subglobuleuse, un peu déprimée, subcarénée à la circonférence, subombiliquée, com-

posée de quatre à cinq tours de spire, arrondis, striés ou non dans leur décurrence; ouverture grande, assez dilatée à droite, et portant une sorte de dent assez marquée à l'extrémité de la columelle; ombilic consolidé avec une large excavation peu profonde à sa gauche; couleur d'un blanc sale, jaunâtre ou verdâtre, avec des linéoles étroites, flexueuses, plus ou moins serrées, d'un rouge violet, quelquefois toute brune et finement ponctuée de jaunâtre.

(Long. ou haut., 5 lig.; larg. à la base, 11.)

De la Manche, sur les côtes de France, aux environs de Cherbourg, où il est peu commun, et d'où je l'ai reçu de M. Herissier de Gerville, et sur celles d'Angleterre.

De l'Océan, sur la côte de La Rochelle, d'où il m'a été envoyé par M. d'Orbigny.

De la Méditerranée, d'où l'a rapporté M. le duc de Rivoli.

La coquille de cette espèce paraît avoir été distinguée pour la première fois dans nos mers par des auteurs anglais. Elle a évidemment un assez grand nombre de rapports avec celle du *T. tessellatus* de la Méditerranée : mais elle en diffère sensiblement par sa forme plus hélicinée, par l'existence d'un ombilic étroit, mais évident, par l'espèce d'excavation légère comme d'usure à gauche de la columelle, enfin par son système de coloration, quoiqu'elle soit assez variable; en effet, elle est quelquefois toute brune comme dans deux individus rapportés de la Méditerranée par M. le duc de Rivoli; elle est brunâtre, ponctuée de jaunâtre dans l'individu de la collection de M. de Lamarck; enfin dans les individus de la Manche et de l'Océan elle est linéolée de rouge violet.

J'en possède une variété qui est fortement paucistriée dans la décurrence des tours de spire, et qui est agréablement variée par de petites taches rouges obliques sur un fond roussâtre.

Monodonta punctulata, de Lamarck, Anim. sans Vert., tom. VII, pag. 37, n° 19. — *Trochus crassus*, Montagu, Test. Brit., 281. — Pulten., Dors., pag. 44, tab. 17, fig. 5-7. — Fleming, Brit. Anim., pag. 522,

n° 285. — Herissier de Gerville, Catalog., pag. 43. — *Trochus lineatus*, Dacosta, Brit., Conch., C, tab. 6, fig. 7. — Donovan, British Shells, tab. 71. — *Trochus cinereus*, Renieri, Catalog. Adriat.

19. Troque subcanalifère, *Trochus subcanaliferus*.

(Pl. 10 B., fig. 2.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, solide, subglobuleuse, un peu déprimée, imperforée, à spire courte, assez aigaë au sommet, composée de quatre à cinq tours dont les deux inférieurs sont côtelés dans leur décurrence; ouverture assez grande, un peu dilatée à droite, avec une sorte de petite dent bifide à l'extrémité du bord columellaire, et un canal peu marqué à son côté gauche partant de l'ombilic; couleur brune presque noire avec des séries de petites taches claires sur les costules.

(Long. ou haut., 5 lig., sur 7 de large à la base.)

De la Méditerranée, d'après la collection du duc de Rivoli.

La coquille de cette espèce me paraît distincte de toutes les autres. Elle a des rapports évidens avec le *Monodonta canalifera* de M. de Lamarck, qui existe dans la collection du duc de Rivoli, et dont on ignore la patrie; mais elle en est différente par la couleur et surtout par la profondeur du canal ombilical.

Dans le jeune âge elle n'est pas plus ombiliquée, mais elle a toujours la dent bifide de la columelle.

Je lui ai donné le nom de *T. striatus* dans les planches, mais à tort.

Trochus striatus, de Blainville, Faune franç., Pl. 10 B, fig. 2.

20. Troque renflé, *Trochus tumidus*.

(Pl. 10 C, fig. 10.)

Car. Animal?

Coquille assez mince, un peu conique, assez étroitement ombiliquée, à spire étagée, composée de cinq à six tours plats, subquadrangulaires, multistriés dans leur décurrence; ouverture grande, subquadrangulaire un peu dilatée à droite avec un

sinus très-adouci à l'extrémité de la columelle; couleur d'un blanc sale avec des taches d'un brun pourpre formant des lignes transverses.

(Long. ou haut., 3 $\frac{1}{3}$, sur trois lignes de larg. à la base.)

De la Manche, sur les côtes de Cherbourg, où il paraît qu'il est rare, et sur celles d'Angleterre.

J'ai décrit cette petite espèce de *Trochus* d'après un des individus qui m'ont été envoyés par M. de Gerville, sous le nom de *T. tumidus*, et surtout d'après un envoyé par Miss Warn à M. Defrance, avec la dénomination de *T. inflatus*, et qui m'a paru avoir tous les caractères assignés par les auteurs anglais à leur *T. tumidus*.

Cette coquille me semble être bien rapprochée du *T. rarilineatus* de M. Michaud, quoique celle-ci soit d'une plus grande taille, et plus vivement colorée.

Trochus tumidus, Montagu, Test. Brit., 280, tab. 10, fig. 4, 4 *a*. — Fleming, Brit. Anim., pag. 322, n° 284. — Herissier de Gerville, Catalog., pag. 43, n° 4. — Maton et Rackett, Soc. linn. Lond., VIII, pag. 103, n° 5.

21. Troque d'Adanson, *Trochus Adansonii*.

(Pl. 10 A, fig. 7, et Pl. 10 C, fig. 4.)

Car. Animal?

Coquille conique, à spire subdéprimée et quelquefois un peu élevée, composée de six tours arrondis, et même un peu renflés, striés assez régulièrement, mais peu profondément dans leur décurrence; ouverture presque carrée, mais à angles arrondis, le bord columellaire avec un sinus antérieur assez marqué; ombilic profond, étroit et un peu caché; couleur variée de taches plus ou moins grandes, obliques, brunes sur un fond blanc, ou de taches blanches sur un fond brun.

(Long. ou haut., 6 lignes, sur 4 $\frac{3}{4}$ de larg. à la base.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, où il paraît être assez commun, car je l'ai recueilli dans la rade de Toulon. M. le duc de Rivoli l'a rapporté des environs d'Hyères, et M. Risso l'a envoyé des côtes de Nice au Muséum.

Je rapporte à cette espèce deux variétés de coquilles dont j'ai observé plusieurs individus. Dans la première la spire est beaucoup moins élevée, puisqu'elle n'a que 4 lignes de hauteur sur autant de largeur, tandis que dans l'autre la hauteur est de 6 lignes, sur 4 $\frac{3}{4}$. Du reste, ce sont assez bien les mêmes caractères. L'ombilic est cependant un peu plus étroit dans la variété à spire plus élevée.

Il s'agirait maintenant de décider si cette dernière variété est bien le T. d'Adanson de M. Payraudeau. Mais c'est ce que je ne puis décider ; les échantillons de cette dernière espèce qui existent au Muséum étant trop peu nombreux et surtout trop incomplets ; mais cela est probable.

Trochus Adansonii, Payraudeau, Corse, pag. 127, n° 267, Pl. 6, fig. 7-8. *Gibbula variegata*, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 137, n° 338.

22. Troque de Rackett, *Trochus Racketti*.

(Pl. 10 C, fig. 5.)

Car. Animal?

Coquille conique, semiombiliquée, à spire un peu élevée, étagée, obtuse au sommet, formée de quatre tours convexes, subcarrés, striés dans leur décurrence ; ouverture subcarrée, oblique ; bord columellaire presque droit, sans sinus ni dent ; ombilic étroit, assez profond ; couleur d'un blanc olivâtre, avec une bande décurrente articulée de taches obliques blanches et roussâtres sur la suture.

(Long. ou haut., 3 lignes, sur autant de larg.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, où il est très-rare, d'après M. Payraudeau.

La coquille de cette très-petite espèce a beaucoup de rapports

avec celle du Troque gonflé, *T. inflatus*, mais elle est plus étagée.

Trochus Racketti, Payraudeau, Corse, pag. 128, n° 268, Pl. 6, fig. 9-10.

23. Troque de Lesson, *Trochus Lessonii*.
(Pl. 11, fig. 4.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, solide, ovale-conique, souvent subscalaroïde, subombiliquée, composée de cinq tours de spire arrondis, striés dans leur décurrence, séparés par une suture profonde, surtout pour le dernier; ouverture ronde, ayant à peine un indice de dent à l'extrémité de la columelle étroitement ombiliquée; couleur verdâtre ou blanchâtre, avec de petites taches carrées d'un rouge violet, formant des lignes verticales, obliques.

(Long. ou haut., 6 à 7 lignes.)

De la Méditerranée, sur les rochers de la Corse, où il est extrêmement commun, d'après M. Payraudeau.

Cette espèce commence la série de celles qui, se rapprochant plus ou moins du *T. cinerarius*, ont été confondues avec lui. La coquille du T. de Lesson offre cela de particulier que son dernier tour semble se disjoindre un peu, comme dans les coquilles scalaroïdes, par monstruosité; cependant ce caractère n'est pas absolument constant, comme on en peut juger d'après l'individu que nous avons fait figurer; mais la suture est toujours très-profonde.

M. Payraudeau, en plaçant la coquille de cette espèce parmi les Monodontes, fait l'observation qu'elle passe aux Turbos.

Monodonta Lessonii, Payraudeau, Corse, pag. 139, n° 279, Pl. 7, fig. 3-4.

24. Troque gonflé, *Trochus inflatus*.
(Pl. 11, fig. 5.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, solide, conique, turbinée, ombiliquée, subcarénée à sa circonférence, à spire très-obtuse au sommet, comme renflée sur les côtés, et composée de quatre à cinq tours assez plats et striés dans leur décurrence; ouver-

ture oblique, ronde, subdilatée à droite, avec un angle peu marqué, mais sans renflement dentiforme à l'extrémité de la columelle; couleur d'un blanc sale ou jaunâtre, ornée de linéoles tremblées d'un rouge violacé.

(Long. ou haut., 6 lignes; larg. à la base, 7 ½ lignes.)

De la Manche, où il paraît être assez commun sur les rochers, et où je l'ai recueilli moi-même.

La coquille de cette espèce, en admettant qu'elle soit distincte, se rapproche assez de celle du *T. cinerarius*. Elle en diffère principalement, d'abord parce qu'elle est en général plus grande, et surtout parce qu'elle est beaucoup moins ombiliquée et que ses tours de spire s'enroulent en formant une sorte de turban assez élevé, très-obtus au sommet; mais doit-elle être distinguée de la suivante?

25. Troque linéé, *Trochus lineatus*.
(Pl. 6, fig. 7.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, solide, conique, subcarénée à la base avec un ombilic étroit, à spire médiocrement élevée, se renflant un peu du sommet à la base, et composée de cinq à six tours assez plats et striés; ouverture assez petite, obliquement subcarrée, angulaire à la fin de la columelle, mais non dentée; couleur d'un blanc sale orné de linéoles obliques, nombreuses, serrées, d'un rouge plus ou moins violet.

Long. ou haut., 6 ½ lignes; larg. 6, 5 ½.)

De la Manche, des côtes du département de ce nom, d'où la coquille m'a été envoyée par M. Herissier de Gerville.

La coquille de cette espèce est véritablement si rapprochée de la précédente, qu'il est fort probable qu'elles appartiennent à la même espèce d'animal. Cependant la dernière a ses linéoles colorées beaucoup plus nombreuses et plus étroites.

Trochus lineatus, Maton et Rackett, Trans. Soc. Linn. Lond., etc., tom. VIII, pag. 152, n° 13.—Pulten, Dorset, pag. 44, tab. 16. fig. 11-12. — *Trochus cinerarius*, Montagu, Test. Brit. pag. 384.

26. Troque rarilinée, *Trochus rarilineatus.*

(Pl. 10 C, fig. 6.)

Car. Animal?

Coquille assez mince, conique, subombiliquée, carénée à sa circonférence, un peu concave, et ombiliquée à sa base, à spire obtuse au sommet, composée de cinq tours plats, un peu étagés, assez fortement striés dans leur décurrence; ouverture un peu dilatée, ronde; couleur d'un gris verdâtre; variée par un petit nombre de lignes peu marquées, d'un rouge violet.

(Long. ou haut., 6 lignes; larg. à la base, 6 ½ lignes.)

De la Méditerranée, où il paraît avoir été découvert par M. Michaud, qui a bien voulu me donner un individu de la coquille.

Cette coquille a évidemment beaucoup de rapports avec celle que les conchyliologistes anglais ont nommée *T. tumidus*, mais elle est beaucoup plus grande; cependant on peut douter qu'elle en doive être distinguée.

Trochus rarilineatus, Michaud, Soc. linn. de Bordeaux.

27. Troque cinéraire, *Trochus cinerarius.*

(Pl. 11, fig. 8, 9 et 9 *a.*)

Car. Animal?

Coquille assez épaisse, solide, déprimée, carénée à la circonférence, plus ou moins ombiliquée, à spire peu élevée, composée de quatre tours striés et même presque cannelés dans leur décurrence; ouverture oblique, un peu dilatée et angulaire à droite, avec un indice de versant à l'extrémité de la columelle; couleur d'un gris blanchâtre, verdâtre ou même jaunâtre, variée de lignes obliques plus ou moins serrées, d'un rouge violet.

(Long. ou haut., 4 ¼ lignes; larg. à la base, 6 lignes.)

De la Manche, où il est extrêmement commun, sur tous les rochers, en France comme en Angleterre.

De l'Océan, sur la côte de la Rochelle, où je l'ai moi-même trouvé.

De la Méditerranée, d'après les observations de M. Michaud.

Cette espèce de Troque est certainement l'une des plus communes sur nos côtes de la Manche, où elle vit sur les rochers, dans leurs anfractuosités, au milieu des fucus qui les recouvrent.

Sa coquille m'a paru offrir un grand nombre de variétés, non seulement pour le système de coloration, mais pour la grosseur, pour la forme plus ou moins déprimée, et pour la grandeur de l'ombilic. C'est ce qui me détermine à considérer comme une simple variété de cette espèce le *T. umbilicatus* des conchyliologistes anglais. Ainsi je réunis sous la même espèce les coquilles que j'ai fait figurer dans la pl. 11 de la Faune française sous le nom de *T. cinerarius* et de *T. umbilicatus*.

Trochus cinerarius, Linn., Gm., pag. 3568, n° 12. (Chemn., Conch., V, tab. 172, fig. 1686.) — De Lamarck, Anim. sans Vert, VII. pag. 29. n° 65. — *Trochus umbilicatus*, Maton et Rackett, Act. Soc. linn. Lond., VIII, pag. 153, n° 4. — Pulten, Dorset, pag. 44, tab. 16, fig. 7-8. — *Trochus umbilicaris*, Penn., Brit. Zool., V, pag. 126. — Donovan, Brit. Shells, tab. 74 (les trois figures du milieu).

28. Troque de Michaud, *Trochus Michaudi*.

(Pl. 10 C, fig. 9.)

Car. Animal?

Coquille assez épaisse, conique, subdéprimée, ombiliquée, à spire courte, pointue au sommet, composée de quatre à cinq tours assez distincts, subétagés, striés et costulés dans leur décurrence; ouverture assez grande, subcarrée, le bord columellaire presque droit; ombilic grand, infundibuliforme, spiré et profond; couleur variée de taches, quelquefois ponctiformes et sériales, brunes sur un fond jaune ou blanchâtre, et rarement toute noire.

(Long. ou haut., 3 ½ lignes, sur 5 de diamètre à la base.)

De la Méditerranée, d'où j'ai reçu la coquille de M. Michaud, comme une variété du *Trochus cinerarius*, mais dont elle diffère essentiellement par la forme de l'ombilic.

La collection du Muséum en possède aussi un individu que lui a envoyé M. de Risso, confondu avec la coquille qu'il a nommée *Gibbula variegata*.

C. Espèces déprimées, non tessellées et fortement ombiliquées.

29. Troque tuberculé, *Trochus tuberculatus*.

(Pl. 10 A, fig. 5-6-6 *a*.)

Car. Animal?

Coquille assez épaisse, conique, ombiliquée, à spire un peu élevée, pointue, étagée, composée de sept à huit tours très-distincts, fortement sillonnés dans leur décurrence, et comme étranglés vers le milieu, surtout le dernier, par un large sillon lacuneux, avec une série de nodules costiformes obliques au-dessus; ouverture subquadrangulaire, avec une bosse dentiforme au milieu du bord columellaire; ombilic profond et étroit; couleur extrêmement diverse, mais ordinairement variée par plaques d'un vert foncé sur un fond blanchâtre, et passant à un rouge plus ou moins vif par l'insolation.

(Long. ou haut., 7 à 8 lignes, sur 4 de diamètre à la base.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'après M. Risso, sur celles de Corse, où il est peu abondant, suivant M. Payraudeau, et surtout des côtes de Sicile, où il paraît qu'il l'est bien davantage.

La coquille de cette espèce est aisée à distinguer par la forme générale subturriculée, et surtout par les tubercules costiformes et le sillon lacuneux, qui se trouvent sur les tours de spire. Elle a évidemment beaucoup de rapports avec le *T. Magus*.

Le premier auteur dans lequel je la trouve désignée est M. Payraudeau; mais c'est à tort, suivant moi, qu'il la rapporte à la Monodonte égyptienne de M. de Lamarck, dont elle n'a réellement pas les caractères, comme il m'a été facile de m'en assurer par une comparaison directe de ces deux coquilles dans la collection de M. le duc de Rivoli.

M. de Risso, qui a aussi de son côté observé cette coquille, l'a nommée *T. tuberculatus,* dénomination que nous avons dû adopter.

Trochus tuberculatus, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 128, Pl. 9, fig. 133. — *Monodonta ægyptiaca,* Payraudeau, Corse, pag. 137, n° 277, Pl. 6, fig. 26.

30. Troque Mage, *Trochus Magus.*

(Pl. 10 A, fig. 1-2-3-4.)

Car. Animal?

Coquille assez épaisse, déprimée, ombiliquée et subcarénée à la base, à spire peu élevée, en forme de turban, composée de sept à huit tours étagés, bien distincts par une suture profonde, presque carrés, fortement striés dans leur décurrence, avec une double carène, la supérieure ayant une rangée de tubercules, et l'inférieure, bordée d'un sillon lacuneux; ouverture grande, oblique, assez dilatée à droite, à peine anguleuse à l'extrémité de la columelle; ombilic grand, profond, infundibuliforme et spiré; couleur très-variable, mais le plus souvent fauve ou verdâtre, ornée de flammules en zigzag, obliques ou transverses, d'un rouge plus ou moins violet.

(Long. ou haut., 12 lignes; larg. à la base, 15 lignes.)

De la Manche, sur toutes les côtes de France et d'Angleterre, où il est fort commun et plus petit.

De l'Océan, sur les côtes de la Rochelle.

De la Méditerranée, dans toutes ses parties; sur les côtes de Provence, en Corse, en Sicile, dans l'Adriatique.

La coquille de cette espèce offre un assez grand nombre de variétés, non-seulement dans la couleur, qui est quelquefois d'un rouge assez vif par l'action solaire, mais encore dans le degré d'élévation de la spire, qui est quelquefois très-déprimée, et d'autres fois subturriculée; le plus souvent avec un cordon de tubercules, et quelquefois presque toute lisse.

Var. a, Trochus Magus depressus, long., 4 lig., sur 7 de larg.

Var. b, *Trochus Magus medius*, long., 9 lig., sur 11 de larg. à la base.

Var. c, *Trochus Magus elevatus*, long., 16 lig., sur 15 de larg. à la base.

Trochus Magus, Linn., Gm., pag. 2567, n° 7. — De Lamarck, VII, pag. 15, n° 21. — Chemn., Conch., V, tab. 271, fig. 1656-1660. — Pulteney, Dorset, pag. 44, tab. 16, fig. 1. — Payraudeau, Corse, pag. 125, n° 260. — *Trochus umbilicaris*, Renieri, Catalog., Adriatiq. — *Turbo corneus*, Lowe, Zoolog. Journ., vol. II, pag. 107, tab. 5, fig. 12, et *Turbo Margarita*, id., ibid., fig. 10-11, d'après des coquilles extrêmement jeunes, et sortant sans doute de l'œuf. Nom vulgaire : *La Sorcière*.

31. Troque de Richard, *Trochus Richardi*.

(Pl. 11, fig. 11.)

Car. Animal pourvu de six filamens latéraux, annelés de noir et de blanc, et d'un pied fort long, cilié à son pourtour, d'un rouge brun rayé de noir (Risso).

Coquille assez mince, luisante, bien nacrée, déprimée, orbiculaire, largement ombiliquée, à spire très-courte, obtuse au sommet, composée de quatre à cinq tours distincts, lisses, le dernier subcaréné et subexcavé à la base; ouverture grande, dilatée à droite, à bord columellaire droit, mais sans dent ni échancrure; ombilic infundibuliforme; couleur d'un vert olivacé, avec des linéoles ou des points sériaux plus foncés.

(Long. ou haut., 4 ½ lignes; sur 6 de diamètre à la base.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, en Corse, en Sicile, où il paraît être commun.

La coquille de cette espèce paraît avoir été distinguée, pour la première fois par M. Payraudeau; mais on ne conçoit guère comment il a pu en faire une espèce Monodonte, puisqu'elle n'a certainement aucune trace de dent à la columelle. Elle est, du reste, fort distincte par l'excavation de sa base.

Monodonta Richardi, Payraudeau, Corse. pag. 138, n° 278, Pl. 7, fig. 1-2.— *Phoreus Margarita*, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 133, n° 328, Pl. 4, fig. 47.

32. Troque capuliforme, *Trochus capuliformis.*

(Pl. 10 C, fig. 7.)

Car. Animal?

Coquille assez mince, conique, très-surbaissée, carénée à la circonférence de la base excavée et presqu'en cabochon; spire obtuse au sommet, et composée de quatre à cinq tours de spire rugueux et striés dans leur décurrence; ouverture très-grande, par le grand prolongement du bord droit; bord columellaire oblique, avec un sinus à la fin de la columelle; ombilic très-grand, largement infundibuliforme, spiré; couleur brune passant au rouge vineux, linéole de brun plus foncé.

(Long. ou haut., 3 $\frac{1}{2}$ lignes, sur 5 $\frac{3}{4}$ de diamètre à sa base.)

De la Méditerranée sur les côtes de Provence, d'où cette coquille a été rapportée par M. le duc de Rivoli.

La coquille de cette espèce est tellement particulière par la manière dont sa base est excavée, et par la grandeur de l'ombilic, qu'on pourrait presqu'en faire un Cadran. Je ne la connais décrite dans aucun auteur; car le Troque excavé de M. de Lamarck doit en différer par la petitesse de son ombilic, en partie consolidé.

Trochus umbilicaris, Chemnitz, Conch., V, pag. 106, tab. 171, fig. 1666.

33. Troque ombilicaire, *Trochus umbilicaris.*

(Pl. 10 A, fig. 9.)

Car. Animal?

Coquille médiocrement épaisse, assez solide, déprimée, circulaire, plate et fortement ombiliquée à la base; spire aiguë, petite, composée de cinq à six tours convexes bien distincts par une suture enfoncée, et striés dans leur décurrence; ouverture ronde, dilatée à droite, angulaire à l'extrémité de la columelle à gauche; ombilic grand, très-profond.

spiré; couleur brune ou d'un cendré olive, avec des lignes décurrentes articulées de brun ou de rouge et de blanc.

(Long. ou haut., 4 ½ lignes; diamètre de la base, 6 lignes.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'après M. Risso; à Carquerane, presqu'île de Gien, d'après la collection du duc de Rivoli; sur celles de Corse, où il est fort commun, d'après M. Payraudeau.

La coquille de cette espèce est remarquable par la beauté de sa nacre intérieure, et surtout par la variation de sa coloration. Aussi, parmi les individus que M. de Lamarck lui rapporte, il y en a un qui est agréablement orné de séries décurrentes de taches violettes et d'un léger bleu d'azur, tandis que celui que j'ai fait figurer est presque tout brun, avec des séries peu apparentes de taches rougeâtres et blanches.

Les auteurs anglais ont employé aussi la dénomination d'ombiliqué pour une espèce de Troque, commune dans la Manche; mais il est bien évident que c'est du véritable *T. cinerarius* qu'ils parlent sous ce nom. C'est celui que nous avons fait figurer pl. 11, fig. 10.

La figure que Chemnitz donne pour le *T. umbilicaris* de Linné ne lui appartient pas, mais bien à celui que j'ai nommé *T. capuliformis*.

Trochus umbilicaris, Linn., Gm., pag. 3568, n° 3568. — De Lamarck, Anim. sans Vert, tab. 7, pag. 28, n° 90. — Born., Testacea Mus. Cas., pag. 331.—*Gibbula desserea*, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 136. n° 356.—*Gibbula mediterranea*, Risso, Europ. mérid., tom. VI, pag. 136, n° 355.

34. Troque de Fermon, *Trochus Fermonii*.

(Pl. 10 A, fig. 8.)

Car. Animal?

Coquille orbiculaire, assez déprimée, formée de cinq tours de spire, très-distincts par une suture enfoncée, marqués de stries décurrentes, dont trois presque costiformes et légèrement tuberculeuses, séparées par des strioles obliques; ou-

verture grande, arrondie, avec un sinus en avant de la fin de la columelle tranchante; ombilic large et profond; couleur très-variable, mais en général d'un brun verdâtre, ornée de taches plus foncées et carrées à la partie supérieure des tours de spire.

(Long. ou haut., 5 lignes, sur 7 de diamètre à la base.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, où il paraît être très-commun, d'après M. Payraudeau.

La coquille de cette espèce a beaucoup de rapports avec la précédente, dont elle diffère principalement parce qu'elle est un peu moins déprimée, et par conséquent moins carénée à la circonférence, et surtout parce qu'elle est presque côtelée par trois ou quatre stries décurrentes qui occupent le dessus des tours de spire. Quant à l'ombilic, il est au moins aussi prononcé; mais la saillie du milieu du bord columellaire l'est un peu plus.

Trochus Fermonii, Payraudeau, Corse, pag. 128, n° 269, Pl. 6, fig. 11-12. — *Gibbula bicolor*, Risso, Europ. mérid., tom. IV. pag. 135.

35. Troque de Roissy, *Trochus Roissyi*.

(Pl. 10 B, fig. 1.)

Car. Animal?

Coquille très-déprimée, orbiculaire et carénée à sa circonférence, ombiliquée, à spire courte, obtuse, composée de quatre ou cinq tours distincts, convexes, subcarrés, striés dans leur décurrence; ouverture grande, dilatée à droite; ombilic large et profond; couleur brune ou cendrée, parsemée de petites taches blanches peu nombreuses.

(Long. ou haut., 4 lignes, sur 5 de larg. à la base.)

De la Méditerranée, sur les côtes de la Corse, où il est rare, d'après M. Payraudeau.

La coquille de cette espèce diffère-t-elle réellement du Troque ombiliqué? Son ombilic est peut-être un peu moins évasé, moins infundibuliforme. Le bord droit est plus dilaté, de manière que les deux bords sont plus éloignés de se toucher à leur origine, ou

de former un péristome complet; au reste, l'individu de cette espèce donné au Muséum par M. Payraudeau a son bord gauche rédintégré, après une lésion, de manière qu'il est difficile d'assurer ses véritables caractères. Malgré cela, à en juger même d'après cet échantillon, ce n'est qu'un T. ombiliqué.

Trochus Roissyi, Payraudeau, Corse, pag. 150, n° 271, Pl. , fig. 13-14.—*Gibbula depressa,* Risso, Collect. du Mus.

D. Esp. plus ou moins globuleuses, dont la coquille est fortement ombiliquée, et le bord columellaire avec deux sinus terminaux. Les Boutons (*G. Clangulus.* Monfort).

36. Troque marbré, *Trochus marmoratus.*

(Pl. 10 C, fig. 8.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, solide, lisse, globuleuse, ombiliquée, à spire non déprimée, composée de cinq tours peu distincts, lisses, un peu appliqués à la suture; ouverture ronde, à bord droit, peu dilatée et denticulée intérieurement, avec une dent moins transverse à sa terminaison; ombilic profond, cylindrique, spiral, non crénelé; couleur agréablement variée de brun et de séries décurrentes de points blancs ou roses.

(Long. ou haut., 8 lignes, sur 6 à 7 de larg.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'où M. le duc de Rivoli l'a rapporté.

La coquille de cette espèce me paraît très-distincte de toutes celles que je connais. C'est avec le Troque de Jussieu qu'il a plus de rapports, mais il s'en distingue fort bien par sa forme beaucoup plus globuleuse, par celle de l'ouverture, qui est presque ronde et non déjetée à droite, et surtout par la disposition du bord columellaire, qui n'a point d'échancrure à ses deux extrémités, mais seulement une sorte de tubercule dentiforme à l'ouverture. L'ombilic diffère également en ce qu'il est beaucoup moins large et sans crénelure.

37. Troque de Jussieu, *Trochus Jussæi.*

(Pl. 10, B, fig. 3-3 a.)

Car. Animal ?

Coquille assez épaisse, solide, luisante, subglobuleuse, un peu déprimée, fortement ombiliquée, à spire courte, composée de quatre à cinq tours bien distincts, arrondis, très-finement striés en travers; ouverture ronde, oblique, projetée et denticulée à droite; les deux sinus du bord columellaire bien marqués; ombilic grand, crénelé, avec deux ou trois cannelures décurrentes à sa gauche; couleur très-diverse, mais en général d'un brun foncé, presque noir, variée irrégulièrement de taches ou de points blancs.

(Long. ou haut., 3 lignes, sur 5 à 6 de larg. à la base.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence; à Carcherane, où il est fort commun, d'après M. le duc de Rivoli; sur celles de Corse, où il est également fort commun, d'après M. Payraudeau; sur celles de la Sicile, d'où je l'ai reçu et où il paraît qu'il est fort abondant.

La coquille de cette jolie espèce est aisée à distinguer de toute autre par son état luisant, ainsi que par sa forme plus déprimée.

Une variété que j'ai trouvée en abondance dans la collection de M. le duc de Rivoli, offre cependant des cannelures décurrentes très-prononcées, celle de la suture étant crénelée dans toute son étendue. Du reste, ce sont bien les mêmes caractères.

Monodonta Jussæi, Payraudeau, Corse, pag. 130, n° 276, Pl. 6, fig. 24-25.

38. Troque de Viellot, *Trochus Vielloti.*

(Pl. 10, B, fig. 4.)

Car. Animal ?

Coquille épaisse, solide, globuleuse, à spire un peu conique, formée de cinq à six tours bien distincts; arrondis fortement, striés dans leur décurrence par des costules granuleuses très-prononcées; ouverture arrondie, à bord droit, denticulée intérieurement; le bord columellaire ayant ses

sinus et ses deux dents simples et assez prononcées ; ombilic profond et crénelé ; couleur uniforme d'un brun presque noir, et quelquefois rouge, sans doute par l'insolation.

(Long. ou haut., 4 lignes, sur 4 $\frac{1}{4}$ de diamètre à la base.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, sur toutes celles de Corse, où il paraît assez commun.

La coquille de cette espèce a évidemment beaucoup de rapports avec celle du Troque de Jussieu, principalement avec la variété cannelée, mais surtout avec la coquille du Troque de Couture, dont elle diffère essentiellement en ce que les deux dents de la columelle, et surtout l'antérieure, sont beaucoup moins prononcées que dans celle-ci.

Trochus Vielloti, Payraudeau, Corse, pág. 135, n° 275, Pl. 6, fig. 21-22. — *Trochus cruciatus,* Linn., Gm., pag. 3577, n° 5. — Chemn., Conch., V, tab. 171, fig. 1674.

39. Troque de Couture, *Trochus Couturi.*

(Pl. 10 B, fig. 9-6.)

Car. Animal ?

Coquille épaisse, solide, globuleuse, composée de cinq à six tours de spire, ciselés dans leur décurrence par des cannelures tuberculeuses très-prononcées ; ouverture ronde, oblique, très-déjetée à droite, avec deux dents très-fortes à la columelle ; l'antérieure large et souvent bifide ; ombilic profond et fortement crénelé ; couleur toute brune ou toute rouge, sans doute par insolation.

(Long. ou haut., 4 lignes et $\frac{1}{2}$, sur 5 de diamètre à la base.)

De la Méditerranée, sur les côtes de la Provence, sur celles de la Corse, d'après M. Payraudeau, en Sicile et dans l'Adriatique.

La coquille de cette espèce diffère principalement de celle de la précédente, parce que les deux échancrures du bord columellaire, et surtout la dent terminale antérieure, sont plus prononcées, celle-ci étant épaisse et presque bifide. Sa couleur naturelle est d'un brun presque noir passant à un rouge de corail, par l'action de l'air et du soleil.

M. de Risso dit que cette coquille se trouve subfossile et même colorée dans le calcaire méditerranéen.

Monodonta Couturi, Payraudeau. Corse, pag. 134, n° 274, Pl. 6, fig. 19-20.— *Ottaria corallina*, Risso, Europ. méric., tom. IV, pag. 135, Pl. 4, fig. 54.—*Trochus Pharaonis*, Olivi, Adriatiq., pag. 164; et Renieri, Catalog. Ad.

40. Troque de Pharaon. *Trochus Pharaonis*.

(Pl. 10 B, fig. 7.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, solide, subglobuleuse, assez déprimée et subcarrée à sa circonférence, à spire pointue, peu élevée; composée de cinq tours de spire, assez distincts, peu arrondis, élégamment ornés de stries décurrentes granuleuses; ouverture grande, très-déjetée à droite, à bord columellaire fort oblique, bidenté à ses deux extrémités, la dent antérieure très-saillante et bifide; ombilic très-grand, très-évasé, communiquant largement avec l'ouverture; couleur d'un rouge plus ou moins vif, ornée d'une ou deux séries décurrentes de points noirs.

(Long. ou haut., 6 lignes, sur 9 de diamètre à la base.)

De la Méditerranée, suivant Gmelin et de Lamarck, mais plus sûrement de la mer Rouge.

La coquille de cette espèce, connue sous le nom de Bouton de Pharaon, diffère de la précédente par plus d'exagération dans tous les caractères de l'ouverture, et par sa forme plus trochoïde: aussi M. de Lamarck, qui la plaçait d'abord dans son genre Monodonte, l'a-t-il rangée définitivement parmi les Troques.

Quoique Gmelin et le conchyliologiste français que je viens de nommer citent cette coquille comme de la Méditerranée, il est cependant assez probable que c'est parce qu'ils ne l'ont pas distinguée de la précédente. En effet, aucun auteur moderne, ce me semble, n'a reconnu sa présence sur nos côtes. M. de Risso dit cependant qu'elle se trouve subfossile aux environs de Nice.

Trochus Pharaonis, Linn., Gm., pag. 3557, n° 6. — De Lamarck, Anim. sans Vert., VIII, pag. 28, n° 62.—Chemn., Conch., V, tab. 171,

fig. 1672-1673. — *Monodonta Pharaonis,* Enc., Pl. 447, fig. 7, *a, b.* — — *Ottavia Pharaonis,* Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 133.

Je devrais encore, pour compléter cette énumération des espèces de Troques observées dans nos mers, faire mention de celles que M. Risso a définies incomplétement dans l'ouvrage qu'il a intitulé : *Histoire naturelle de l'Europe méridionale ;* j'en ai déjà rapporté un certain nombre à celles que nous connaissions, lorsque cela a été possible, à l'aide des figures et surtout de quelques échantillons envoyés dernièrement au Muséum par M. Risso. Quant aux autres, comme les définiton s données par cet auteur sont extrêmement insignifiantes, je me borne ici à citer les noms des espèces qu'il a réparties dans ses genres Troque, Monodonte, Ottavie, Phorcus, Gibbule, genres tout aussi incomplétement caractérisés que les espèces, sans même copier les phrases prétendues caractéristiques de celles-ci, parce qu'elles ne peuvent servir à rien.

Troque ponctué, *Trochus punctulatus.* — Risso, Europ. mériod., IV, pag. 126, n° 304. Pour cette espèce, M. Risso cite le *T. punctulatus* de Gmelin, pag. 3581, n° 92; établi sur la figure de Chemnitz, Conch. 5, tom. 162, fig. 1529, ab. Mais il est évident que sa phrase caractéristique indique une tout autre coquille, peut-être une simple variété du *T. zizyphinus.*

Troque lucide. *Trochus lucidus.* — Id., ibid., n° 305. D'après la fig. B de la Pl. 61 de Gualtieri, il est probable qu'il s'agit ici d'une simple variété du *T. Conulus.*

Troque tacheté, *Trochus maculatus.* — Id., ibid., pag. 128, n° 309. Je ne soupçonne pas ce que ce peut être.

Troque linéolé, *Trochus lineolatus.*— Id., ibid., n° 311, Pl. 9, fig. 119. Cette coquille pourrait bien n'être qu'un très-jeune individu du *T. Magus* ou *tuberculatus.*

Troque de Renier, *Trochus Renieri.* — Id., ibid., n° 312. Cette espèce pourrait bien n'être que le *T. Matoni.*

Troque vulgaire, *Trochus vulgaris.* — Id., ibid., pag. 129, n° 313. N'est-ce pas une variété du *T. tuberculatus?*

Troque mince, *Trochus tenuis.* — Id., ibid., n° 314. Je ne serais pas étonné quand ce serait le *T. striatus.*

Troque de Duméril, *Trochus Dumerilii.*—Id., ibid., n° 315. C'est probablement encore la même chose.

Troque ondulé, *Trochus undulatus.* — Id., ibid., pag. 130, n° 316. J'ignore ce que c'est.

Troque miliaire, *Trochus miliaris.* — Id., ibid., pag. 317. D'après la figure citée de Brocchi, tab. 5, fig. 1, il est probable que c'est mon *T. elegans* ou quelque espèce voisine.

Troque des Ulves, *Trochus Ulvæ.* — *Monodonta Ulvæ.* Id., ibid., pag. 132, n° 325. Serait-ce le *Trochus punctatus* de Lamarck, qui est, en effet, quelquefois tout brun?

Troque sanguin, *Trochus sanguineus.* — *Gibbula sanguinea.* Id., ibid., pag. 135, 331. Ginnani, tab. 30, fig. 70. C'est probablement une simple variété d'altération du *T. Magus.*

Troque bicolore, *Trochus bicolor.*—Id., ibid., n° 322. Je suppose que ce n'est que le *T. umbilicatus.*

Troque de Schrœter, *Trochus Schræterianus.*—*Gibbula Schræteriana.* Id., ibid., n° 333. N'est-ce pas le *T. Fermonii?*

Troque rupestre, *Trochus rupestris.* — *Gibbula rupestris*, Id., ibid., pag. 136, n° 3.

Troque desserea, *Trochus desserea.* — *Gibbula desserea.* Id., ibid., pag. 136, n° 336. C'est encore probablement une simple variété du *T. umbilicaris.*

Troque brun, *Trochus Morio.* — *Gibbula Morio.* Id., ibid., n° 337. Variété du *T. umbilicaris.*

Troque pygmée, *Trochus pigmæus.*—*Gibbula pigmæa.* Id., ibid., n° 339.

Je dois encore ajouter quelques observations sur plusieurs espèces de Troques que Gmelin cite comme se trouvant dans la Méditerranée, et dont la plupart peuvent être rapportées à des coquilles que les conchyliologistes modernes ont signalées comme nouvelles.

Troque croisé, *Trochus cruciatus.* — Linn. Gm., pag. 3567, n° 5. — Chemnitz, Conch., V, tab. 171, fig. 1674. Il se pourrait que ce fût le *Monodonta Viellotii* de M. Payraudeau.

Troque muriqué, *Trochus muricatus.* — Linn., Gm., pag. 3568, n° 9. —Gualtieri, Test., tab. 64, fig. 2. C'est plutôt, ce me semble, un Turbo qu'un Troque.

Troque varié, *Trochus variatus.* — Linn., Gm., pag. 3568, n° 11. J'ignore ce que ce peut être.

Troque divariqué, *Trochus divaricatus.* — Linn., Gm., pag. 3568, n° 13. Il me paraît presque certain que c'est le Troque de Lesson, *Monodonta Lessonii* de M. Payraudeau.

Troque rayé, *Trochus strigosus.* — Linn., Gm., pag. 3573, n° 38. Chemnitz, Conch., V, tab. 178, fig. 1652-1653. N'est-ce pas le *Trochus Matoni* de M. Payraudeau?

Troque pyramide, *Trochus pyramis.* — Linn., Gm., pag. 3573, n° 39. — Chemn., Conch., V, Pl. 170, fig. 1652. C'est la même espèce que la précédente, et alors le *T. Matoni* (Payraudeau) et le *T. pyramidatus* de de Lamarck doivent être réunis sous le nom de *T. pyramis.*

Troque lisse, *Trochus lævigatus.* — Linn., Gm., pag. 3573, n° 43. — Chemn., Conch., V, tab. 171, fig. 1670. C'est très-probablement le *T. Jussæi* de M. Payraudeau.

Troque viridule, *Trochus viridulus.* — Linn., Gm., pag. 3574, n° 47. —Chemnitz, Conch., V, tab. 71, fig. 1676. C'est peut-être le Troque de Viellot ou de Couture.

Les *Trochus urbanus, guinicuris, nodulus et carneus,* appartenant probablement à la même espèce.

Troque oblique, *Trochus obliquatus.* — Linn., Gm., pag. 3575, n° 54. — Chemn., Conch., V, tab. 171, fig. 1685. N'est-ce pas une variété du *T. cinerarius*?

Troque a bandes, *Trochus vittatus.* — Linn., Gm., pag. 3575, n° 55. — Chemn., Conch., V, tab. 171, fig. 1687. Cette coquille pourrait bien être le *T. Adansonii* ou un jeune *T. articulatus.*

Troque striatelle, *Trochus striatellus.* — Linn., Gm., pag. 3589, n° 83. Cette très-petite coquille n'est peut-être qu'une Rissoaire aiguë.

Je dois aussi ajouter à ce que j'ai dit du *T. punctulatus* de M. de Lamarck qu'ayant observé dans la collection de M. le duc de Rivoli la coquille que le premier a nommée *Monodonta lugubris*, je me suis assuré que ce n'est autre chose que le *T. crassus* des Anglais, et, par conséquent, que le *T. punctulatus;* or, comme M. de Lamarck dit que son *Monodonta lugubris* vient des mers de l'Ile de France, et son *Monodonta punctulata* de celles du Sénégal, il en résulte que l'habitation du Troque ponctulé s'étend des côtes d'Angleterre jusqu'à l'extrémité de celles d'Afrique, et à l'entrée des mers de l'Inde.

Genre ROULETTE, *Rotella.*

Car. Animal ?

Coquille lisse, luisante, orbiculaire, déprimée, à spire très-basse ; ouverture subquadrangulaire, dilatée au bord droit, tranchant, subanguleux ; la columelle se répandant à sa ter-

minaison et formant une sorte de callosité épaisse cachant entièrement l'ombilic.

Opercule ?

Ce genre a été établi, par M. de Lamarck, sur quelques jolies coquilles assez petites, dont on ne connaît ni l'animal, ni l'opercule, et que Linné rangeait parmi les Troques, mais qui en diffèrent parce qu'elles ne sont jamais nacrées à l'intérieur, ni épidermées à l'extérieur. Du reste, la forme générale et celle de l'ouverture rappellent assez bien ce qui a lieu dans les Troques et surtout dans les Cadrans, en supposant que dans ceux-ci l'ombilic aurait été entièrement rempli et caché par une callosité assez épaisse qui occuperait une grande partie de la base de la coquille, et que l'ouverture serait moins anguleuse.

M. de Lamarck n'a défini que cinq espèces de Roulettes récentes, et l'on n'en connaît encore qu'une seule fossile.

1. Roulette linéolée, *Rotella lineolata.*

Car. Animal ?

Coquille orbiculaire, déprimée, très-lisse, luisante, à spire fort basse, composée de cinq à six tours assez distincts, très-finement striés en travers; couleur de chair pâle, souvent ornée de linéoles ondulées, blanches ou brunes; la callosité blanchâtre.

(Long. ou haut., 3 lig. sur 4 $\frac{1}{2}$ de diamètre, et quelquefois jusqu'à 7, suivant M. de Lamarck.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Nice, d'après M. Risso, qui l'assure positivement, tandis que M. de Lamarck en doutait encore. Je ne connais cependant aucun autre observateur des productions de cette mer qui ait parlé de cette espèce.

La coquille de la Roulette linéolée est remarquable par la grande variété de ses couleurs. M. Risso nous apprend qu'elle ne vient sur la côte qu'après de grosses mers.

Trochus vestiarius, Linn., Gm., pag. 3578, n° 75. — Chemn., Conch., V, tab. 166, fig. 1601 et fig. 9. — *Rotella lineolata,* de Lamarck, Anim. sans Vert., tom. VII, pag. 7, n° 1. — Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 150, n° 379. — Nom vulgaire : L'Œil flambé.

IIe Famille. CRICOSTOMES.

(*G. Turbo, L.*)

Car. et Observ. (*voyez* l'Introduction).

Genre TURBO, *Turbo.*

Animal fort rapproché de celui des Troques, pourvu d'un pied court et arrondi aux deux extrémités, avec un sillon transverse en avant; tête proboscidi forme; tentacules grêles, sétacés; yeux souvent subpédonculés; bouche sans dent labiale supérieure, mais avec deux lèvres latérales cornées et dentées, outre un ruban lingual; 2 peignes branchiaux; anus à l'extrémité d'un rectum fort long, et traversant obliquement la cavité branchiale; organe excitateur mâle, exserte et assez grand.

Coquille épaisse, nacrée, subdéprimée, conoïde, ou même subturriculée, non carénée à la base; ouverture plus ou moins ronde ou peu déprimée, à bords le plus ordinairement désunis, et non modifiée par l'avant-dernier tour; columelle arquée, aplatie, sans échancrure ni renflement à sa terminaison.

Opercule corné ou calcaire à sa face externe, mais constamment paucispiré.

Ce genre, comprenant les coquilles que les anciens conchyologistes nommaient des limaçons à bouche ronde, a été établi par Linné, et admis par les zoologistes modernes, mais avec un assez grand nombre de modifications. En effet, M. de Lamarck, en ayant égard à la forme de l'ouverture, qui peut être ou non modifiée par l'avant-dernier tour, a formé, aux dépens des Turbos de Linné, les genres Phasianelle, Turritelle, Scalaire, Cyclostome, Paludine. On en a aussi retiré les très-petites espèces non nacrées, qui constituent le genre Rissoa de M. de Freminville, et, en ayant égard à la nature entièrement cornée de l'opercule et à quelques autres considérations, M. de Ferrussac a établi, dans

ces dernières années, le genre Littorine. Dans ma manière de voir, certaines espèces qui ont un opercule corné, multispiré, devront aussi en être retranchées : tel est, par exemple, le *Turbo Pica*, qui est un véritable Troque.

Il est à remarquer qu'Adanson fait le contraire de M. de Lamarck et de nous, c'est-à-dire qu'il nomme Toupie (*Trochus*) les espèces dont l'opercule est paucispiré, et Sabot (*Turbo*), celles où il est multispiré ; et alors il range dans ce dernier genre le *Turbo Pica*, qu'il appelle Livon.

Les véritables espèces de Turbos ont à peu près les mêmes mœurs et les mêmes habitudes que les Troques, et sont en effet des animaux littoraux et vivant dans les anfractuosités des rochers, au milieu des fucus, se nourrissant de substances végétales, à ce qu'on assure, chez lesquels les sexes sont séparés sur des individus différens, et dont les femelles, toujours plus grosses, plus renflées que les mâles, produisent leurs petits vivans. C'est du moins ce qui est certain pour les espèces à opercule corné ou Littorines.

Une des espèces de cette dernière division générique est très-recherchée sur les côtes de la Manche par les habitans, et surtout dans les pays où le cidre forme la boisson ordinaire, à cause de la saveur un peu piquante et salée de ces animaux, qui, stimulant la soif, donne au cidre un agrément tout particulier.

Le nombre des espèces vivantes de Turbos, malgré les rectifications que la science a fait éprouver à ce genre, ne laisse pas que d'être assez considérable, puisque M. de Lamarck en porte le nombre à trente-quatre, mais il n'y en a qu'une dizaine au plus dans nos mers.

Les espèces fossiles sont un peu moins nombreuses, M. Defrance n'en caractérisant que vingt-huit de terrains postérieurs à la craie, et de la partie inférieure de cette formation : plusieurs ont leur analogue vivant.

La distinction des espèces de ce genre n'a guère porté jusqu'ici que sur la considération de la coquille, et même sans avoir égard aux différences de sexes, d'âge et de localités. On n'a jamais eu égard aux animaux et même fort rarement aux oper-

cules, dont un grand nombre existe cependant dans les collections où ils sont connus sous le nom d'*Ombilics marins*. Ces opercules offrent pourtant de bons caractères spécifiques, quand ils sont calcaires, leur face externe ayant presque toujours une forme toute particulière. Malheureusement ils se trouvent rarement réunis aux coquilles.

A. Esp. à opercule calcaire.

1. Turbo rugueux, *Turbo rugosus*.

(Pl. 12, fig. 1.)

Animal d'un bleu violacé sur le corps, d'un gris-vert sale sur le ventre, à manteau frangé à la circonférence, brun en dessus, jaune-rougeâtre obscur sur les côtés. (Risso.)

Coquille épaisse, solide, rude, hérissée, à spire déprimée, composée de trois ou quatre tours bien distincts, un peu étagés, traversés par des stries d'accroissement sublamelleuses, avec deux ou trois rangées décurrentes de tubercules noueux, ou d'épines subfistuleuses, saillantes au milieu de costules également décurrentes; ouverture ronde; couleur d'un gris verdâtre, quelquefois rosée par l'ablation de l'épiderme.

Opercule épais, subspiré en dehors et de couleur rouge.

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, où je l'ai observé moi-même, à Antibes, à Toulon, sur celles de Nice (Risso), de Corse (Payraudeau), de Sicile et de l'Adriatique.

Sa coquille se trouve fossile dans un très-grand nombre de lieux des collines Sub-Apennines d'Italie, d'après Brocchi.

Cette espèce est peut-être la seule de nos mers qui appartienne aux véritables Turbos; elle est facile à reconnaître à son opercule seulement.

Sa coquille offre un assez bon nombre de variétés.

Dans le jeune âge, elle est beaucoup plus déprimée et subombiliquée. Les épines de sa circonférence sont proportionnellement bien plus prononcées; en sorte qu'elle a quelques ressem-

blances avec le *T. solaris*, avec lequel, en effet, M. Renieri l'a confondue.

Au contraire, dans un âge très-avancé, ces épines sont presque tout-à-fait effacées, et alors elles ressemblent un peu au *Trochus magus*, avec cette grande différence cependant qu'elle n'est pas ombiliquée.

Turbo rugosus, Linn., Gm., pag. 3592, n° 14, fig. 1782-1783 (vieille) 1784-1785, adulte et 1786-1787 (jeune). — Chemn., Conch., tom. V, tab. 180, fig. 1782-1785. — De Lamarck, Anim. sans Vert., VII, p. 46, n° 19. — Payraudeau, Corse, pag. 139, n° 280. — *Turbo solaris*, Renieri, Catalog. Adriat. — *Bolma rugosa*, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 117, n° 181. — Nom vulgaire : *Fausse Raboteuse*, et la *Fausse Raboteuse éperonnée* dans son jeune âge.

2. Turbo pourpré, *Turbo purpureus*.

Car. Animal?

Coquille épaisse, solide, sémiglobuleuse, non ombiliquée, composée de trois ou quatre tours de spire, assez peu distincts, striés dans leur décurrence par des sillons profonds et assez peu nombreux; ouverture ronde, un peu déjetée à droite, avec une sorte de dentule obtuse à l'extrémité de la columelle, sans trace d'ombilic; couleur d'un rouge de corail, uniforme en dehors, et d'un blanc nacré en dedans.

(Long. ou haut., 2 lig. $\frac{1}{2}$, sur 3 $\frac{1}{2}$ de diamètre à la base.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'après MM. Risso et Michaud.

Cette petite espèce ne m'est connue que par sa coquille sans opercule et probablement morte ou altérée, du moins dans sa coloration. En effet, la belle couleur d'un rouge pourpre qu'on remarque sur certains individus, tandis que d'autres sont entièrement blancs, peut être due à l'exposition prolongée au soleil, d'autant plus qu'ils semblent avoir été roulés dans le sable.

Malgré l'espèce de dentule rudimentaire qui existe à l'extrémité de la columelle de cette coquille, je n'ai pu adopter la manière de voir de M. Michaud, qui en fait une espèce du genre Monodonte de M. de Lamarck. J'ai préféré la placer parmi les

Turbos, comme a fait M. Risso, parce que la forme générale et celle de l'ouverture me portent à penser que son opercule doit être paucispiré et calcaire. M. Risso la range toutefois dans le genre auquel il a réservé le nom de *Turbo*, dont le principal caractère est d'avoir un opercule corné : mais je pense que c'est par supposition.

Turbo purpureus, Risso, France mérid., IV, pag. 116, n° 280, Pl. 4, fig. 4, fig. 48. — *Monodonta Belliæi,* Michaud. — *Turbo lævigatus,* Naccari, Catal., Adriat., variété toute blanche.

B. Esp. à opercule corné et à coquille non nacrée.

G. LITTORINA (de Ferussac.)

3. TURBO RUDE, *Turbo rudis.*

(Pl. 12, fig. 2.)

CAR. Animal?

Coquille épaisse, solide, ovale, assez ventrue, un peu élevée, à spire obtuse au sommet, et composée de quatre à cinq tours arrondis, striés et presque sillonnés dans leur décurrence; ouverture grande, un peu évasée dans presque toute sa circonférence, le bord droit se joignant fort anguleusement avec l'avant-dernier tour; couleur d'un cendré grisâtre.

(Haut., 12 lig., sur 9-10 de larg.)

De la Manche, en France, sur les côtes de la Bretagne, où il paraît fort commun, et de celles d'Angleterre.

Cette espèce, qui ne m'est connue que par sa coquille, me semble mériter à peine d'être distinguée du *T. littoreus;* en effet, elle n'en diffère guère que parce qu'elle est en général plus épaisse, parce que les stries sont plus prononcées, de manière à être presque des sillons, et parce que le bord droit se prolonge davantage et plus anguleusement à son origine sur l'avant-dernier tour.

Cette coquille se trouve fossile en Angleterre, dans la formation que les géologues anglais ont nommée *crag formation;* mais M. Fleming suppose qu'il y a là quelque mélange du *Diluvium.*

Turbo rudis, Donon., Brit. Shells, tab. 33. —Maton et Rackett, Linn. Trans. Lond., VIII, pag. 150.—Fleming, Brit. Anim., pag. 298, n° 187.

— De Lamarck, Anim. sans Vert., VII, pag. 49, n° 29. — Herissier de Gerville, Catalog., pag. 45, n° 3.

4. Turbo sillonné, *Turbo jugosus.*

Car. Animal?

Coquille assez peu épaisse, subovale, assez ventrue, à spire un peu saillante, et aiguë au sommet, composée de tours paucisillonnés dans leur décurrence; couleur d'un jaune ou fauve obscur, quelquefois verdâtre, ou même pourpre avec les sillons blancs.

(Diamètre, cinq lig. environ.)

De la Manche, sur les côtes de la Basse-Normandie, à Granville, où il est commun, d'après M. Herissier de Gerville, et sur celles d'Angleterre.

C'est encore une espèce de coquille distinguée pour la première fois par les auteurs anglais, et qui me paraît n'être qu'une simple variété du *T. littoreus*, avec des sillons au lieu de stries.

M. Fleming la confond avec celle du *T. rudis.*

Turbo jugosus, Pulteney, Hutch., Dorset, pag. 45, tab. 19, fig. 1. — Maton et Rackett., Catalog. Linn. Soc., VIII, pag. 158, n° 1, tab. 4, fig. 7. — Herissier de Gerville. Catalog., pag. 44, n° 1. — *Turbo obtusatus,* Montagu, Test. Brit., pag. 585, et supplément, tab. 20. fig. 2.

5. Turbo littoral, *Turbo littoreus.*

(Pl. 12, fig. 3, 4, 5.)

Animal de couleur roussâtre, irrégulièrement tacheté de noir, les tentacules annelés.

Coquille assez épaisse, ovale, ventrue, à spire aiguë au sommet, composée de six à sept tours striés plus ou moins fortement dans leur décurrence, et dont les trois premiers sont fort petits; ouverture un peu versante en avant, le bord droit se prolongeant anguleusement en arrière; couleur très-variable, mais le plus ordinairement roussâtre ou jaunâtre, avec des bandes décurrentes plus foncées. La columelle blanche, l'intérieur noir.

(Haut., 9 lig., sur 8 de larg.)

Cette espèce est fort commune sur toutes les côtes de la Manche, où on la mange en grande abondance, sous le nom de Vignot, de Vrelin, ou Brelin; elle existe également aussi, quoique déjà moins communément, sur les côtes de l'Océan, à La Rochelle, par exemple; enfin, je l'ai également observée dans la rade de Toulon, mais assez peu abondamment.

Sa coquille ne laisse pas que d'offrir d'assez nombreuses variétés; ainsi celle des individus adultes est le plus souvent lisse et brune, tandis que, dans le jeune âge, elle est toujours striée, souvent fortement sillonnée; sa couleur est brune, ornée de bandes blanches ou brunes, ou bien fauve ou verdâtre, avec des taches blanches.

On la trouve fossile en Angleterre dans le terrain de Crag.

Turbo littoreus, Linn., Gm., pag. 3588, n° 3. — De Lamarck, Anim. sans Vert., tab. 7, pag. 47, n° 24. — Chemn., Conch., V, tab. 185, fig. 1852, n° 1-8. — Maton et Rackett, Desc., Catalog. Linn. Soc., tom. VIII, pag. 158, n° 2, tab. 4, fig. 8-9, 10, 11. — Herissier de Gerville, Catalog., pag. 44, n° 2. — Risso, Europ. mérid., IV, pag 1161. Gualtieri, Test., tab. 55, fig. A, C, G. — Nom vulgaire : le *Vignot*, sur les côtes de la Haute-Normandie, le *Vrelin ou le Brelin*, sur celles de la Basse-Normandie.

6. Turbo rétus, *Turbo retusus*.

(Pl. 12, fig. 6.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, solide, subglobuleuse, à spire très-courte, aplatie, rétuse, composée de trois ou quatre tours peu distincts, finement striés dans leur décurrence; ouverture un peu dilatée à droite, adoucie ou versante en avant; couleur uniforme d'un brun verdâtre.

(Haut., 3 lig., sur autant de larg., d'après un individu de ma collection; celui de la collection de M. de Lamarck avait 5 lig. de diamètre.)

De la Manche, sur les côtes de la Normandie, où je l'ai trouvé moi-même, et de celles d'Angleterre.

La coquille de cette espèce que l'on trouve sur les rochers avec les *Turbos littoreus* et *neritoides* me paraît bien voisine de cette dernière, dont elle pourrait bien n'être qu'une variété d'âge ou même de sexe.

M. de Lamarck ne veut pas que la coquille dont il fait son *T. retusus* soit le *Nerita littoralis* de Linne et de Gmelin, mais, je crois, à tort, comme c'est l'opinion des auteurs anglais.

Je pense, bien plus, que c'est encore la même chose que le *Turbo obtusatus* de Gmelin.

Turbo retusus, de Lamarck, Anim. sans Vert., VII, pag. 48, n° 28. *Nerita littoralis*, Linn., Gm., pag. 3677, n° 30. — Maton et Rackett, Descript., Catalog. Linn. Soc. Lond., VIII, tab. 5, fig. 15. — Fleming, Brit. Anim., pag. 318, n° 270. — *Turbo obtusatus*, Linn., Gm., pag. 3588, n° 1.

7. Turbo néritoïde, *Turbo neritoides*.

(Pl. 12, fig. 8.)

Car. Animal?

Coquille assez épaisse, sémiglobuleuse, à spire obtuse, mais assez arrondie, composée de trois ou quatre tours peu distincts; ouverture assez grande, sémilunaire, un peu déjetée à droite, arrondie et non versante en avant; couleur uniforme, ordinairement d'un jaune verdâtre, ou même d'un fort beau jaune, rarement variée de taches plus foncées.

(Haut., 6 lig., sur 7 de larg.)

De la Manche, où il est fort commun, sur toutes les côtes de France et d'Angleterre.

La coquille de cette espèce se distingue de celle du *T. littoreus* assez aisément, parce qu'elle est en général plus petite, plus solide, plus épaisse, et parce que sa spire est bien plus déprimée, ce qui lui donne un peu la forme d'une Nérite, et que ses tours ne sont marqués que par des stries d'accroissement et non par des stries décurrentes.

Nous avons vu qu'au contraire le *T. retusus* ne pouvait guère en être distingué, si ce n'est par plus d'obtusité de la spire.

Il est à remarquer que les auteurs anglais ne définissent plus de coquille sous le nom de *Turbo neritoides;* ce qui porte à penser qu'ils la confondent avec leur *Nerita littoralis.*

Turbo neritoides, Linn., Gm., pag. 3588, n° 2. — Chemn., Conch., V, tab. 185, fig. 1854, n° 1-11.

8. Turbo roussi, *Turbo ustulatus.*

(Pl. 12, fig. 7.)

Car. Animal?

Coquille épaisse, solide, ovale, ventrue, à spire composée de cinq à six tours convexes, substriés dans leur décurrence; ouverture comme dans le *T. littoreus;* couleur uniforme, d'un brun châtain ou roux, en général foncé.

(Long. et haut., 15 lig. $\frac{1}{2}$, sur 10 lig. de diamètre à la base.)

De la Manche, sur les côtes de la Normandie.

La coquille de cette espèce me paraît ne différer réellement de celle du *T. littoreus* que par plus d'épaisseur, et surtout par sa coloration.

Je lui avais d'abord rapporté deux individus de ma collection, que j'ai même fait figurer comme le T. roussi, mais, en les comparant avec les exemplaires de la collection de de Lamarck, je me suis assuré que c'est à tort; ceux-ci n'étant que des variétés du T. littoral, tandis que ceux-là doivent sans doute être rapportés au néritoïde.

Turbo ustulatus, de Lamarck, Anim. sans Vert., VII, pag. 48, n° 25. — Dargenville, Conch., Pl. 6, fig. L.

9. Turbo pierreux, *Turbo petræus.*

Car. Animal?

Coquille conique, à spire aiguë, composée de cinq tours peu saillans, marqués de stries d'accroissement; ouverture défléchie, un peu oblongue, pyriforme et arquée à son extrémité; couleur d'un brun-pourpre foncé, quelquefois variée de blanc et de roux.

(Long., 2 lig. $\frac{1}{2}$ au plus, sur moitié de large.)

De la Manche, sur les côtes de la Basse-Normandie, où il est rare, d'après M. Herissier de Gerville, et sur les côtes méridionales de l'Angleterre.

Je n'ai pas eu l'occasion d'examiner la coquille de cette espèce, et, par conséquent, il ne m'est pas possible d'assurer ce que c'est, mais il me semble que ce pourrait bien n'être qu'une variété d'âge du *Turbo cærulescens*.

Turbo petræus, Montagu, Test. Brit., pag. 405. — Pulteney, in Hutch., Dorset, tom. XVIII, fig. 13. — Maton et Rackett, Catalog. Descript. Linn. Trans., VIII, pag. 160. — Fleming, Brit. Anim., pag. 98, n° 186. — Herissier de Gerville, Catalog., pag. 245, n° 4.

10. Turbo bizonal, *Turbo obtusatus*.

Car. Animal?

Coquille assez solide, subarrondie, ventrue, à spire rétuse, composée de trois à quatre tours lisses; ouverture à bord gauche, large, épais; couleur brune, ornée de deux zones décurrentes blanches.

(Long. ou haut., lig., sur 4 de diamètre à la base.)

De la Manche, sur les côtes de la Picardie, et surtout des mers du Nord.

Cette espèce, à en juger du moins d'après la coquille que M. de Lamarck lui rapporte, et que j'ai pu observer dans la collection de M. le duc de Rivoli, ne diffère que par la couleur du *T. neritoides*. Elle est également fort rapprochée de celle du *T. retusus*.

Turbo obtusatus, Linn., Gm., pag. 3588, n° 1.—Chemn., Conch., V, pag. 234, tab. 185, fig. 1854, n°s *c* et *d*. — De Lamarck, Anim. sans Vert., VII, pag. 49, n° 30.

11. Turbo bleuatre, *Turbo cærulescens*.

(Pl. 12, fig. 9.)

Animal entièrement noir.

Coquille assez solide, épaisse, ovale, conique, à spire subélevée, aiguë, composée de quatre à cinq tours peu distincts, sub-

aplatis et lisses; ouverture sémilunaire, oblique, à bord droit tranchant, à bord columellaire épais et anguleux; couleur d'un brun quelquefois bleuâtre, souvent avec une ou deux zones décurrentes blanches.

(Long. ou haut., 2-3 lig., sur 2 de larg.)

De la Manche, sur les côtes de Cherbourg, où il paraît rare, d'après M. Herissier de Gerville, et sur celles d'Angleterre.

De l'Océan, sur les rivages de la Charente-Inférieure, où je l'ai ramassé moi-même par poignées, à Esnandes.

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, dans la rade de Toulon, aux Martigues, d'après mes propres observations, sur la côte de Nice (Risso), sur celle de Corse (Payraudeau), de Sicile, dans l'Adriatique, etc.

Cette espèce, qui est toujours fort petite, se distingue aisément de toutes les autres par la forme plus ovale et plus élancée de la coquille.

Je crois devoir lui rapporter : 1° le *Turbo petræus* des auteurs anglais et de M. Herissier de Gerville;

2° Le *Littorina Basteroti* de M. Payraudeau;

3° Le *Turbo tricolor* de M. Risso, du moins d'après les individus mêmes qu'il a envoyés au Jardin-du-Roi;

4° Le *Turbo neritoides* des observateurs de l'Adriatique, et, entre autres, de M. Renieri.

Turbo cærulescens, de Lamarck, Anim. sans Vert., tom. VII, pag. 49, n° 52.— *Littorina Basteroti*, Payraudeau, Corse, pag. 115, n° 249. Pl. 5, fig. 19-20.—*Turbo tricolor*, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 116, n° 279.

On trouve encore dans les auteurs de conchyliologie, et surtout dans les auteurs anglais, beaucoup d'autres coquilles qu'ils ont rangées parmi les Turbos; mais la plupart n'appartiennent pas à ce genre tel que nous l'avons défini, et seront successivement décrites dans les genres rissoaire, scalaire, turritelle, mélanie et même hélice, et subdivisions; quant aux autres, nous ne les avons

pas encore rencontrées dans les mers qui baignent le littoral de la France ; telles sont les suivantes :

1°. *Turbo fabalis,* Turton, Zool. Journ., II, pag. 366, tom. XII, fig. 10.
2°. *Turbo crassior,* Montagu, Test. Brit., pag. 309, tab. 20, fig. 1.

Genre TURRITELLE, *Turritella.*

Animal pourvu d'un pied court, découpé à sa circonférence, et bordé en avant par un bourrelet ridé transversalement ; tentacules longs, très-fins à leur extrémité, assez épais, et portant les yeux sur un renflement à leur base ; tête bordée par un voile garni de filets ; bouche proboscidiforme.

Coquille assez mince, non nacrée, turriculée, à spire fort aiguë, composée d'un très-grand nombre de tours striés et subcotelés dans leur décurrence ; ouverture arrondie, à bords désunis en arrière, le bord droit mince, avec un double sinus, un terminal, et l'autre médio-latéral.

Opercule corné.

Ce genre, établi par M. de Lamarck pour un certain nombre de coquilles que Linné rangeait dans une division particulière des Turbos, ce que font encore la plupart des conchyliologistes anglais, s'en distingue aisément par la forme générale, par la structure de la coquille, et surtout par la disposition de l'ouverture ; aussi a-t-il été adopté par tous les zoologistes qui suivent la méthode naturelle.

Avant Linné, les Turritelles étaient placées parmi les Cérites, avec les Vis, qui appartiennent à une tout autre famille, et le sinus qui termine le bord droit pourrait appuyer ce rapprochement. Malheureusement nous ne connaissons encore l'animal que d'après le peu qu'en a dit Dargenville, et la forme même de l'opercule ne nous est pas connue.

Il existe cependant plusieurs espèces de Turritelles vivantes dans toutes les mers qui baignent les côtes de France.

Leurs mœurs sont encore complétement ignorées. Quoiqu'il

soit assez probable qu'elles diffèrent peu de celles des Turbos : cela n'est pourtant pas certain.

Il paraît que les espèces de ce genre étaient encore bien plus nombreuses, dans les temps anciens, dans nos mers européennes, et qu'elles atteignaient une bien plus grande taille. En effet, les oryctologues qui se sont occupés de la détermination des coquilles fossiles, et entre autres M. Defrance, en définissent trente-sept, provenant de couches antérieures et postérieures à la craie, et parmi lesquelles celui-ci pense en avoir reconnu cinq d'Italie, ayant leur analogue vivant, une de Touraine dans le même cas et une identique en Angleterre.

Cette assertion ne repose cependant que sur de simples probabilités; car la distinction des espèces de Turritelles doit être fort difficile, tant nous connaissons peu les limites de variations dont sont susceptibles les espèces vivantes. Ce qu'il y a de certain, c'est que le nombre et la saillie des stries ou costules décurrentes sont sujets à de grandes variations dans les individus appartenant évidemment à la même espèce, et provenant d'une même localité.

1. Turritelle Tarière, *Turritella Terebra.*

(Pl. 12 A, fig. 1.)

Car. Animal?

Coquille mince, subulée, à spire très-élevée, aiguë, formée de quatorze à quinze tours bien distincts, arrondis, renflés, marqués dans leur décurrence de stries nombreuses, dont les trois du milieu sont presque costulées; ouverture presque ronde, non projetée, ni anguleuse au bord droit; couleur rougeâtre ou roussâtre presque uniforme.

(Long. ou haut., 15 lig., sur 4 de diamètre à la base, d'après plusieurs individus de ma collection; de 20 à 24 lig. d'après MM. Fleming et Risso; et de plus de quatre pouces et demi, d'après des individus de l'Inde.)

De la Manche, sur les côtes de la Basse-Normandie, d'après M. Herissier de Gerville, et sur les côtes d'Angleterre, d'après

les auteurs anglais. De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'après M. Risso; de celles de Corse, d'après M. Payraudeau; de toutes les parties de la Sicile et de l'Adriatique.

Quoique nous adoptions la manière de voir des auteurs, qui regardent la coquille que nous venons de décrire comme de la même espèce que le *Turbo Terebra* de Linné, existant dans les mers de l'Inde et d'Afrique, cependant nous ne voulons pas assurer positivement cette identité. Si elle était certaine, ce serait une des espèces de mollusques les plus répandues, puisqu'elle se trouverait dans presque toutes les mers.

Turbo Terebra, Linn., Gm., pag. 3608, n° 81. — Pennant, Brit. Zool., IV, pag. 130, tab. 41, fig. 113. — Herissier de Gerville, Catalog., pag. 48, n° 19. — *Turritella Terebra*, de Lamarck, Anim. sans Vert., tom. VII, pag. 56, n° 2.—Enc. Méthod., Pl. 449, fig. 3 *a b*.—Fleming, Brit. Anim., pag. 302, n° 214; Payraudeau, Corse, pag. 142, n° 243; Risso, Europ. mérid., IV, pag. 105, n° 245.—*Turritella communis*, Risso, ibid., pag. 106, n° 246.

2. Turritelle exolète, *Turritella exoleta*.
(Pl. 12, A, fig. 2.)

Car. Animal?

Coquille turriculée, composée de treize à quatorze tours de spire, très-distincts par une suture profonde, striés dans leur décurrence, et excavés dans leur partie supérieure par la saillie, assez prononcée de deux côtes inférieures décurrentes: ouverture subquadrangulaire, comme déjetée, et anguleuse à l'extrémité du bord droit; couleur blanche, variée de pourpre ou de brun.

(Long. ou haut., 12 lig., sur 4 de diamètre à la base, d'après un individu de ma collection; le double, d'après MM. de Lamarck et Fleming.)

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre, et probablement sur celles de France. De la Méditerranée, sur les côtes de Sicile, d'où je l'ai reçue.

La coquille de cette espèce diffère évidemment de celle de la précédente, d'abord parce qu'elle est en général moins subuliforme, ensuite parce que les tours de spire, moins nombreux, sont comme

excavés, dans leur partie supérieure, par la grande saillie de deux cordons décurrens à la partie inférieure ; ce qui produit un angle au bord droit. La couleur est aussi un peu différente.

D'après M. de Lamarck, on croyait qu'elle ne se trouvait que sur les côtes de Guinée; mais, en admettant, comme cela est probable, que la *Turritella exoleta*, rapportée par les auteurs anglais, est bien le *Turbo exoletus* de Linné, il paraît qu'elle se trouve aussi dans nos mers européennes.

Turbo exoletus, Linn., Gm., pag. 3607, n° 80. — Martini, Conch., IV, tab. 152, fig. 1424, et Bonnani, Rec., n° 3, fig. 115. — *Turbo cinctus*, Donovan, Brit. Shells, tab. 22, fig. 1. — *Turritella exoleta*, de Lamarck, Anim. sans Vert., VII, pag. 58, n° 10. — Fleming, Brit. Anim., pag. 302, n° 215.

3. Turritelle double carène, *Turritella duplicata*.

(Pl. 12 A, fig. 3.)

Car. Animal?

Coquille turriculée, conique, composée de treize à quatorze tours de spire bien distincts, striés dans leur décurrence, avec deux cordons caréniformes au-dessous de leur milieu ; ouverture subcarrée, et comme projetée anguleusement vers la fin du bord droit; couleur d'un blanc sale, ornée de linéoles rouges.

(Long. ou haut., 12 lig., sur 4 de diamètre à la base.)

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre, où elle n'a été trouvée encore qu'une ou deux fois, et probablement de celles de France.

De la Méditerranée, des côtes de la Sicile, d'où je l'ai reçue, et probablement de celles de Corse.

La coquille que je rapporte à cette espèce, et dont je possède trois individus, me paraît avoir les caractères que Linné assigne à son *Turbo duplicatus*, et de celle que Lister a figurée. Elle est cependant beaucoup moins grande, et surtout bien moins solide, en sorte qu'elle doit peut-être en être distinguée.

Turbo duplicatus, Linn., Gm., pag. 3607, n° 79. — Martini, Conch., IV, tab. 151, fig. 1414. — Pennant, Zool. Brit., IV, Pl. 129, fig. 112.

—*Turritella duplicata*, de Lamarck, Anim. sans Vert., VII, pag. 56, n° 1. — Fleming, Brit. Anim., pag. 303, n° 216. — Lists., Anim. Angl., pag. 160, tom. 3, fig. 7.

4. Turritelle trisillonnée, *Turritella trisulcata.*

(Pl. 12 A, fig. 4.)

Car. Animal?

Coquille un peu épaisse, turriculée, à spire élevée, pointue, composée de quatorze ou quinze tours très-distincts par une suture étranglée, multistriés dans leur décurrence, avec trois costules assez prononcées sur leur milieu; ouverture subcarrée, comme rétrécie, avec un petit sinus à l'extrémité de la columelle; couleur toute blanche, quelquefois flammulée de roux.

(Long. ou haut., 19 à 20 lig., sur 5 de diamètre à la base, d'après le plus grand individu que je possède, et de 23 lig., d'après M. de Lamarck.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Sicile, d'où je l'ai reçue, et sans doute des côtes de Corse.

Les trois individus que je possède de la coquille de cette espèce me paraissent avoir tous les caractères de celle que M. de Lamarck a nommée T. trisillonnée, et dont il ignore la patrie; et, quoique rapprochée de la T. Tarière, il me semble cependant probable qu'elle doit en être distinguée.

Turritella trisulcata, de Lamarck, Anim. sans Vert., VII, pag. 58, n° 9.

5. Turritelle commune, *Turritella communis.*

Car. Animal?

Coquille opaque, formée de seize tours de spire, séparés par une suture très-étroite et profonde, striés dans leur décurrence, avec trois de ces stries plus élevées que les autres et distantes; couleur grise.

(Long., 10 à 11 lig.)

De la Méditerranée, sur la côte de Provence, d'après M. Risso.

Cette espèce, établie par l'auteur que nous venons de citer, ne diffère probablement pas de la *T. trisulcata* de M. de Lamarck. Il paraît cependant qu'elle est beaucoup plus petite, et, d'après la figure, ce pourrait bien n'être autre chose que la T. Tarière.

Turritella communis, Risso, Europ. mérid., tom. IV, pag. 106, n° 246, Pl. 4, fig. 37.

6. Turritelle vitrée, *Turritella vitrea.*

Car. Animal?

Coquille lisse, luisante, formée de sept tours de spire, ventrus et carénés au milieu; couleur brune.

(Long., 3 lig. $\frac{1}{2}$.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'après M. Risso.

La coquille sur laquelle est établie cette espèce était sans doute très-jeune. La caractéristique donnée est si courte, si incomplète, qu'il est même impossible d'assurer que c'est bien une Turritelle.

Turritella vitrea, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 106, n° 247.

7. Turritelle inégale, *Turritella inæqualis.*

Car. Animal?

Coquille presque translucide, composée de quatorze tours de spire, séparés par une suture étroite, profonde, et striés dans leur décurrence par de très-petites lignes inégales et rapprochées; couleur blanche.

(Long., 13 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'après M. Risso.

C'est encore une espèce probablement nominale, et qui est à peine une variété de la Turritelle Tarière, du moins à en juger d'après la caractéristique qu'en donne l'auteur cité.

Turritella inæqualis, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 106, n° 248.

8. Turritelle striolée, *Turritella striatula.*

Car. Animal?

Coquille presque translucide, formée de quatorze tours de spire,

séparés par une suture étroite, profonde, et striés par de très-petites lignes décurrentes; couleur d'un rouge de chair.

(Long., 22 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'après M. Risso.

A en juger d'après cette caractéristique et d'après la figure que donne M. Risso de cette coquille, il est plus que probable que c'est encore une espèce à rapporter à la Turritelle Tarière.

Turritella striatula, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 106, n° 249, Pl. 4, fig. 38.

9. Turritelle savoyarde, *Turritella sabauda.*

Car. Animal?

Coquille presque pellucide, lisse, un peu luisante, formée de treize tours de spire, séparés par une suture profonde, étroite, et striés dans leur décurrence par des stries inégales, celles du milieu plus fortes et égales; couleur blanchâtre avec des linéoles d'un ferrugineux pâle.

(Long., 7 lig. $\frac{1}{2}$.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'après M. Risso.

Je ferai, pour cette coquille, la même observation que pour la précédente : elle doit très-probablement être rapportée à la Turritelle Tarière.

Turritella sabauda, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 107, n° 251.

10. Turritelle pélagique, *Turritella pelagica.*

Car. Animal?

Coquille mince, lisse, luisante, translucide, formée de treize tours de spire, marqués dans leur décurrence par des sillons très-inégaux, et des stries très-fines, à peines sensibles; couleur d'un brun ferrugineux.

(Long., 9 à 10 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'après M. Risso.

Il est encore probable que la coquille qui constitue cette espèce appartient à la Turritelle Tarière.

Turritella pelagica, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 108, n° 255.

11. Turritelle plissée, *Turritella plicatula.*

Car. Animal?

Coquille très-lisse, très-luisante, à tours de spire traversés par des côtes obliques, égales, un peu convexes, avec quelques petites lignes peu élevées dans les intervalles; couleur d'un blanc d'ivoire.

(Long., 4 $\frac{1}{2}$ lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'après M. Risso.

J'ignore ce que peut être la coquille sur laquelle cette espèce est établie; mais il est fort probable que ce n'est pas une Turritelle, pas plus que la suivante, qui serait mieux placée parmi les Scalaires ou les Rissoaires.

Turritella plicatula, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 107, n° 250.

12. Turritelle scalaroïde, *Turritella scalaroides.*

Car. Animal?

Coquille lisse, luisante, translucide, formée de treize tours de spire, traversés par des costules arquées, souvent obliques, avec les interstices glabres; couleur de brique sale.

(Long., 7 lig. $\frac{1}{2}$.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'après M. Risso.

Je ne connais cette espèce que d'après la description incomplète et la figure peu détaillée que M. Risso a données de sa coquille; en sorte que je ne puis assurer ce que c'est; mais il me semble que ce ne peut être une véritable Turritelle. Je serais plutôt porté à penser que ce doit être une scalaire.

Turritella scaloroides, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 107, n° 252, Pl. 4, fig. 41.

Je trouve encore plusieurs espèces de coquilles très-petites, observées par les auteurs anglais sur leurs côtes, et que M. Fleming range, peut-être à tort, au moins pour la plupart, parmi les

Turritelles. N'ayant pas encore été trouvées sur les rivages français, je me bornerai à les indiquer en citant une figure.

Turritelle subtronquée, *Turritella subtruncata.* — Fleming, Brit. Anim., pag. 303, n° 317. — *Turbo subtruncatus,* Montagu, Brit., 300, tom. X, fig. 1.

Il me paraît fort douteux que ce soit une véritable Turritelle.

Turritelle très-élégante, *Turritella elegantissima.* — Fleming, ibid., n° 218. *Turbo elegantissimus,* Montagu, ibid., tom. X, fig. 2.

Je ferai la même observation que pour la précédente.

Turritelle tronquée, *Turritella truncata.* — Fleming, ibid., n° 219. — *Turbo truncatus,* Montagu, ibid., tom. X, fig. 7.

Celle-ci est au contraire très-probablement une coquille de ce genre.

Turritelle unique, *Turritella unica.*—Fleming, ibid., n° 220.—*Turbo unicus,* Montagu, ibid., tom. XII, fig. 2.

Turritelle très-semblable, *Turritella simillima.* — Fleming, ibid., n° 221. — Laskey, Wern., Mém., I, pag. 406, tom. VIII, fig. 15.

Turritelle très-luisante, *Turritella nitidissima.* — Fleming, ibid., pag. 304, n° 222.— *Turbo nitidissimus,* Montagu, Test. Brit., tom. XII, fig. 1.

C'est plutôt une rissoaire.

Turritelle indistincte, *Turritella indistincta.* — Fleming, ibid., n° 223. — *Turbo indistinctus,* Montagu, Test. Brit., Suppl., pag. 129.

Turritelle carinulée, *Turritella carinulata.* — Fleming, ibid., n° 224. — *Turbo subarcuatus,* Adanis, Test., Soc. Linn. Lond., III, pag. 66, tom. XIII, fig. 27-28.

Les coquilles qui constituent ces différentes espèces, sont toutes presque microscopiques, et il est à peu près certain qu'on les trouvera sur les côtes de France, lorsque celles-ci seront explorées avec cette attention minutieuse que les Anglais ont mise à rechercher les productions de leurs mers.

Genre SCALAIRE, *Scalaria*.

Animal très-spiré dans sa partie viscérale; pied court, ovale; deux tentacules terminés par un filet et portant les yeux à l'extrémité de la partie renflée; bouche à l'extrémité d'une trompe; organe excitateur très-grêle.

Coquille subturriculée, composée d'un assez grand nombre de tours de spire, plus ou moins serrés, quelquefois disjoints, traversés par des costules, formant des côtes longitudinales, et provenant de la conservation du bourrelet du bord droit; ouverture ronde, ou un peu ovale, à péristome complet.

Opercule corné, mince, grossier et paucispiré.

Ce genre, dont nous ne connaissons encore qu'assez incomplétement l'animal, a été établi, par M. de Lamarck, pour un certain nombre d'espèces de Turbos de Linné, qui ne sont pas nacrées à l'intérieur, et qui ont une forme turriculée, avec des espèces de côtes longitudinales, plus ou moins interrompues et résultant des bourrelets du bord droit, conservés sur tous les tours de la spire. L'ouverture ronde ou obronde a son péristome souvent complet, rebordé à droite, et elle est fermée par un opercule corné, grossier, à peine spiré. C'est donc un genre assez voisin des Cyclostomes, puisque dans celui-ci l'ouverture est également rebordée à droite, et que le péristome est complet; mais, outre que le bourrelet de l'ouverture ne se répète pas sur la spire, comme dans les véritables Scalaires, l'opercule est très-différent, étant calcaire et régulièrement paucispiré.

Toutes les espèces de Scalaires sont marines, et vivent, à ce qu'il paraît, sur les rivages sablonneux.

Nous ne connaissons du reste rien sur leurs mœurs et leurs habitudes : une d'elles est célèbre et très-recherchée dans les collections sous le nom de *Scalata*.

Il s'en trouve dans toutes les mers.

On connaît jusqu'ici un assez petit nombre de Scalaires récentes, puisque M. de Lamarck n'en définit que sept, auxquelles nous en avons ajouté trois ou quatre.

Les oryctologues définissent un plus grand nombre de Scalaires fossiles, et toutes de terrains plus récens que la craie ; mais toutes ces espèces sont-elles réellement distinctes ? c'est ce que je suis loin d'assurer.

En général, la distinction des espèces de Scalaires est difficile, et ne porte que sur la hauteur de la spire, sur la séparation plus ou moins prononcée de ses tours, et surtout sur la saillie, l'épaisseur et le nombre proportionnel des côtes ou bourrelets qui offrent beaucoup de variations dont on connaît fort peu les limites. Il serait donc assez important de s'assurer si l'animal de l'espèce si commune dans la Méditerranée offre des différences en rapport avec celles de la coquille.

1. Scalaire commune, *Scalaria communis*.

(Pl. 12 A, fig. 5.)

Animal tacheté de blanc et de noir.

Coquille turriculée, conique, élevée, non ombiliquée, composée de dix tours arrondis, bien distincts, traversés par des côtes un peu obliques, épaisses, médiocrement serrées : ouverture à péristome complet, très-épais, surtout au bord columellaire ; couleur blanche ou vineuse, ornée de taches pourpres ou violettes, plus ou moins nombreuses.

(Long., 15-16 lig., sur 4-5 de diamètre, à la base.)

De la Manche, où elle est assez commune, sur toutes les côtes de France, sur celles d'Angleterre, et même des mers du Nord, où elle est plus rare ; de l'Océan, en Bretagne, à La Rochelle, dans le golfe de Bordeaux ; de la Méditerranée, sur tout le littoral de la France, de la Corse, en Sicile, dans l'Adriatique, etc.

Cet animal, dont M. le docteur Leach a donné une figure assez soignée dans ses planches sur la conchyliologie de la Grande-Bretagne, laisse échapper de son corps une grande quantité de matière qui teint les doigts et le papier d'une belle couleur pourpre. C'est ce qui a fait penser à Bianchi (*Plancus*) que c'était lui qui fournissait la pourpre des anciens : opinion adoptée par Linné et par quelques autres auteurs.

D'après l'observation de Bonnani, la Scalaire commune se trouve fréquemment dans les éponges de l'Adriatique.

Sa coquille paraît offrir un assez grand nombre de variétés, non-seulement dans la coloration, bien plus vive chez les individus provenant de la mer Méditerranée que dans ceux des mers du Nord et de la Manche, mais encore dans l'élévation proportionnelle de la spire, et dans le nombre des bourrelets conservés ou des côtes obliques qu'ils forment. C'est probablement sur des variétés de cette sorte que M. Risso a trouvé à établir ses deux espèces qu'il ne rapporte à aucune de celles de M. de Lamarck.

Il me paraît certain qu'elle existe dans les collines sub-apennines, ou du moins il me semble que les différences entre la coquille fossile et la coquille récente ne sont pas plus grandes que les limites de variation dont celle-ci est susceptible.

Turbo Clathrus, Linn., Gm., pag. 3603, n° 63.—Martini, Conch., IV, tab. 153, fig. 1434-1438. — Herissier de Gerville, Catalog., pag. 47, n° 14. — *Turbo Clathratulus,* Donovan, Brit. Shells, fig. 28. — *Scalaria communis,* de Lamarck, Anim. sans Vert., VI, 2e part., pag. 228, n° 5. — Payraudeau, Corse, pag. 123, n° 259. — Enc. méthod., Pl. 451, fig. *a b.* — *Scalaria clathrea,* Fleming, Brit. Anim., pag. 311, n° 259. —Nom vulgaire : *La Fausse-Scalata.*

2. Scalaire lamelleuse, *Scalaria lamellosa.*

(Pl. 12 A, fig. 6.)

Car. Animal ?

Coquille assez mince, un peu translucide, subturriculée, conique, élevée, composée de dix à onze tours de spire très-distincts, arrondis, un peu renflés, traversés par des côtes minces, lamelliformes, subobliques, avec une sorte de carène décurrente à la base du dernier; ouverture à péristome complet, mais à peine épaissi sur le bord columellaire; couleur uniforme, rousse ou fauve, avec les côtes blanches.

(Long. ou haut., 14-15 lig. à la base.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Corse, dans les golfes

d'Ajaccio, de Figari, sur les plages de Santa-Giulia et de Finmorbo, où elle est peu commune, d'après M. Payraudeau.

La coquille de cette espèce, établie par M. de Lamarck, mais dont il ignorait la patrie, est assez distincte de celle de la précédente, par plus de minceur générale; ce qui la rend un peu translucide, par la coloration, par moins d'épaisseur des bourrelets, et surtout par l'existence de l'espèce de pli ou de carène qui se remarque à la base du dernier tour.

Je ne la connais figurée dans aucun ouvrage. Elle l'est cependant, mais à l'état fossile, dans l'ouvrage de Brocchi, pl. 7, fig. 1. sous le nom de *Turbo pseudo-scalaris*, sans qu'il y ait le moindre doute.

Scalaria lamellosa, de Lamarck, Anim. sans Vert., VI, 2e part., pag. 237, n° 2. — Payraudeau, Corse, pag. 123, n° 258.

3. Scalaire de Turton, *Scalaria Turtoni.*

Car. Animal?

Coquille luisante, très-lisse, composée de onze tours de spire, sculptés de côtes obliques, rapprochées, arquées, réfléchies avec les intervalles un peu convexes; couleur rougeâtre avec les côtes pourpres, tachées de roussâtre.

(Long., 13 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'après M. Risso.

Quoique cet auteur, dans la description qu'il donne de la coquille de cette espèce, ne parle nullement de l'épaisseur des côtes, il est cependant fort probable que ce n'est qu'une Scalaire commune qui a servi à l'établissement de sa S. de Turton.

Scalaria Turtoni, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 112, n° 270.

4. Scalaire tumide, *Scalaria tumida.*

Car. Animal?

Coquille très-lisse, luisante, formée de neuf tours de spire, renflés, relevés de côtes presque obliques, distantes, un peu

réfléchies, avec les intervalles presque planes; couleur d'un pourpre clair, taché de blanc rougeâtre sur les côtes.

(Long., 10-11 lig.)

De la Méditerranée, sur les côtes de Provence, d'après M. Risso.

Je ferai, sur la coquille de cette espèce, la même observation que pour la précédente; il est probable que ce n'est encore qu'une Scalaire commune. Je ferai, en outre, remarquer qu'il est assez singulier que les tours de spire soient renflés, et que les intervalles des côtes soient presque planes.

Scalaria tumida, Risso, Europ. mérid., IV, pag. 112, n° 271.

5. Scalaire clathratule, *Scalaria clathratulea.*

Car. Animal?

Coquille assez grêle, composée de huit tours de spire obtus, fort étroits, traversés par des côtes régulières, au nombre de quinze, et peu élevées, avec les intervalles lisses.

(Long., 5 lig. environ, sur 2 de larg.)

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre, mais probablement aussi sur celles de France.

La coquille sur laquelle cette espèce est établie paraît réellement distincte de la Scalaire commune, même dans son jeune âge.

Turbo Clathratulus, Montagu, Test. Brit., pag. 297.—*Turbo Clathrus,* Var. B., Minor., Maton et Rackett, Brit. Test. Linn. Lond., VIII, p. 171 *a c,* tab. 5, fig. 1.— *Scalaria clathratulea,* Fleming, Brit. Anim., pag. 311, n° 260.

6. Scalaire de Turton, *Scalaria Turtoni.*

Car. Animal?

Coquille épaisse, solide, à spire formée d'onze ou douze tours arrondis, très-distincts, traversés par une douzaine de côtes assez peu saillantes, épaisses, arrondies, penchées à leur ligne de séparation, et striés décurremment dans leurs intervalles; couleur d'un brun pâle, avec deux ou trois bandes foncées décurrentes.

(Long. ou haut., 2 p. 6 lig., sur 9 de larg. à la base.)

De la Manche, sur les côtes d'Angleterre, et très-probablement aussi sur celles de France.

La coquille de cette espèce ne m'est connue que d'après une bonne figure donnée par M. le docteur Leach, dans les planches de ses mollusques d'Angleterre. Ce n'est peut-être qu'une simple variété de sexe de la Scalaire commune; et, en effet, la spire est généralement plus élancée; mais, en outre, le nombre des côtes est plus considérable; elles sont plus étroites, sans être cependant lamelleuses, et leur intervalle est strié dans la décurrence des tours de spire.

Turbo Turtoni, Turton, Conch., Dictionn., pag. 208, fig. 97.—*Turbo clathratus,* Var., Donovan, Brit. Shells, fig. 28 (*fig. inf.*).—*Scalaria Turtoni,* Fleming, Brit. Anim., pag. 511, n° 261.

7. Scalaire a petites côtes, *Scalaria tenuicostata.*
(Pl. 12 A, fig. 7.)

Car. Animal?

Coquille mince, pellucide, turriculée, à spire très-élevée, élancée, aiguë, composée de quinze tours renflés, bien distincts, traversés par des côtes assez minces, assez serrées, peu élevées; ouverture comme rétrécie, à péristome subcontinu, très-inégalement épaissi sur ses deux bords; couleur de marron noirâtre, avec des taches irrégulières plus claires.

(Long. ou haut., 18 lig. sur 4 de larg. à la base.)

De la Méditerranée, sur les côtes de France, à Adge, à Cette, d'après M. Michaud.

Je ne connais cette espèce de Scalaire que d'après la figure et la description qu'a données M. Michaud de sa coquille, et d'après cinq ou six individus de la collection de M. Deshaies. A en juger sur ces élémens, il me semble qu'elle doit être distinguée spécifiquement de la Scalaire commune; mais c'est ce que je suis loin de pouvoir assurer.

Scalaria tenuicostata, Michaud, Descript. de Coq. nouv. Soc. Linn. de Bord., tom. III, 6e liv., déc., 1829, fig. 1.

8. Scalaire ambigue, *Scalaria ambigua.*

Car. Animal?

Coquille turriculée, ombiliquée, à tours de spire contigus, lisses, traversés par des côtes deux fois plus nombreuses que dans la S. commune; couleur pâle, avec deux ou trois lignes ferrugineuses décurrentes.

De la Méditerranée.

Cette espèce, dont la coquille ne m'est connue que d'après la phrase très-courte de Gmelin, est, dit-il, semblable au *T. clathratus;* mais elle est ombiliquée; ce qui porte à croire qu'elle est établie sur une jeune coquille. Olivi dit en effet que les individus qui conviennent à la définition de Linné lui paraissent n'être qu'un jeune âge du *Turbo Clathrus.* L.

Turbo ambiguus, Linn., Gm., pag. 3604, n° 64.

9. Scalaire lactée, *Scalaria lactea.*

Car. Animal?

Coquille très-petite, de la grosseur d'un grain d'orge, d'un blanc de lait, turriculée, traversée par des stries longitudinales, élevées et serrées.

De la Méditerranée et de l'Adriatique.

Il paraît très-probable que la très-petite coquille sur laquelle cette espèce est établie n'est qu'un très-jeune âge de la Scalaire commune; mais c'est ce qui n'est pas encore absolument hors de doute. Ce pourrait bien n'être qu'une jeune Rissoaire. Ce qu'il y a de certain, c'est que la coquille que M. Bertrand Geslin a rapportée de l'Adriatique, sous le nom de *Turbo lacteus*, étiquetée par M. Naccari, n'est qu'un jeune âge de la Scalaire commune.

Turbo lacteus, Linn., Gm., pag. 3604, n° 66. Ginnani, Adriatiq., IV. fig. 55.

10. Scalaire Striatule, *Scalaria striatula.*

Car. Animal?

Coquille fort petite, de la grosseur d'un grain d'orge, turricu-

lée, subcannelée, à tours de spire contigus, avec de petites stries membraneuses, et quelques rugosités convexes, calleuses; ouverture obovale, un peu anguleuse en avant; couleur blanche.

De la Méditerranée, d'après Gmelin.

La coquille qui constitue cette espèce n'appartient peut-être pas à ce genre.

Turbo striatulus, Linn., Gm., pag. 3604, n° 67.

Genre VERMET, *Vermetus*.

Animal vermiforme, longuement conique, irrégulièrement contourné, et souvent spiré à sa terminaison, enveloppé dans un manteau épaissi en bourrelet à son bord antérieur; pied court, cylindrique, tronqué et operculifère à son extrémité, avec une paire d'appendices tentaculiformes à sa base antérieure; tête petite, peu distincte, pourvue de deux tentacules écartés, triangulaires, aplatis, et de deux yeux sessiles situés à leur base externe; bouche longitudinale avec une trompe armée de crochets; orifice de la cavité respiratoire percé au côté droit du bourrelet du manteau.

Coquille mince, tubuleuse, cloisonnée et spirée plus ou moins régulièrement au sommet de droite à gauche, et lâchement contournée en tire-bouchon dans la plus grande partie de son étendue; ouverture ronde entière, à bors tranchans.

Opercule corné, circulaire, composé d'élémens assez grossiers et concentriques.

Ce genre, établi et complétement caractérisé par Adamson, dans son voyage au Sénégal, a été généralement adopté par presque tous les zoologistes, et entre autres par M. de Lamarck; mais la plupart des espèces qui lui appartiennent, n'étant connues que par la coquille, ont été placées à tort parmi les Serpules. J'ai le premier indiqué cette rectification importante dans l'article Serpule du *Dictionnaire des Sciences naturelles*, en donnant des moyens

ON TROUVE,

MÊME MAISON :

DICTIONNAIRE DES SCIENCES NATURELLES, dans lequel on traite méthodiquement les différens êtres de la nature, considérés soit en eux-mêmes, d'après l'état actuel de nos connaissances, soit relativement à l'utilité qu'en peuvent retirer la Médecine, l'Agriculture, le Commerce et les Arts; suivi d'une Biographie des plus célèbres naturalistes : ouvrage destiné aux Médecins, aux Agriculteurs, aux Manufacturiers, aux Artistes, aux Commerçans, et à tous ceux qui ont intérêt à connaître les productions de la Nature, leurs caractères génériques et spécifiques, leur lieu natal, leurs propriétés et leurs usages; par plusieurs professeurs du Jardin du Roi et des principales Ecoles de Paris (MM. De Blainville — Brard — Brochant de Villers — Brongniart — De Candolle — H. Cassini — Chevreul — H. Cloquet — G. Cuvier — F. Cuvier — Defrance — Delafosse — Desfontaines — Desmarest — Duméril — Dumont-de-Sainte-Croix — Flourens — Geoffroy-Saint-Hilaire — De Humboldt — De Jussieu — De Lacépède — Lacroix — Leach — Leman — Lesson — Loiseleur des Longchamps — Massey — Mirbel — Poiret — Valenciennes).

CONDITIONS DE LA REMISE EN SOUSCRIPTION.

Les 52 volumes et cahiers déjà publiés de ce Dictionnaire formant une somme un peu forte, et qui pourrait empêcher quelques amateurs d'en faire l'acquisition, l'éditeur a cru faire une chose qui leur sera agréable en remettant cet ouvrage en souscription; il en paraîtra donc tous les mois, à jour fixe, à partir du 1er décembre 1827, une livraison composée de 2 volumes de texte, 2 cahiers de planches et un cahier de portraits.

Le prix de la livraison sera d'après les fixations ci-dessus.

Avec planches noires et portraits, in-8°..... 25 f.
Avec les planches coloriées..... 45 f.

Et dans les mêmes proportions avec les planches in-4° et doubles.

Les livraisons où il n'y aura pas de portraits seront de 22 f. et de 42 f.

Les volumes de Biographie coûteront également 6 f., et 15 f. en pap. vélin.

Les personnes connues qui voudraient recevoir à la fois tous les volumes qui sont publiés, pourront le faire, et on prendra avec elles des arrangemens pour le paiement.

Blainville

Faune Française

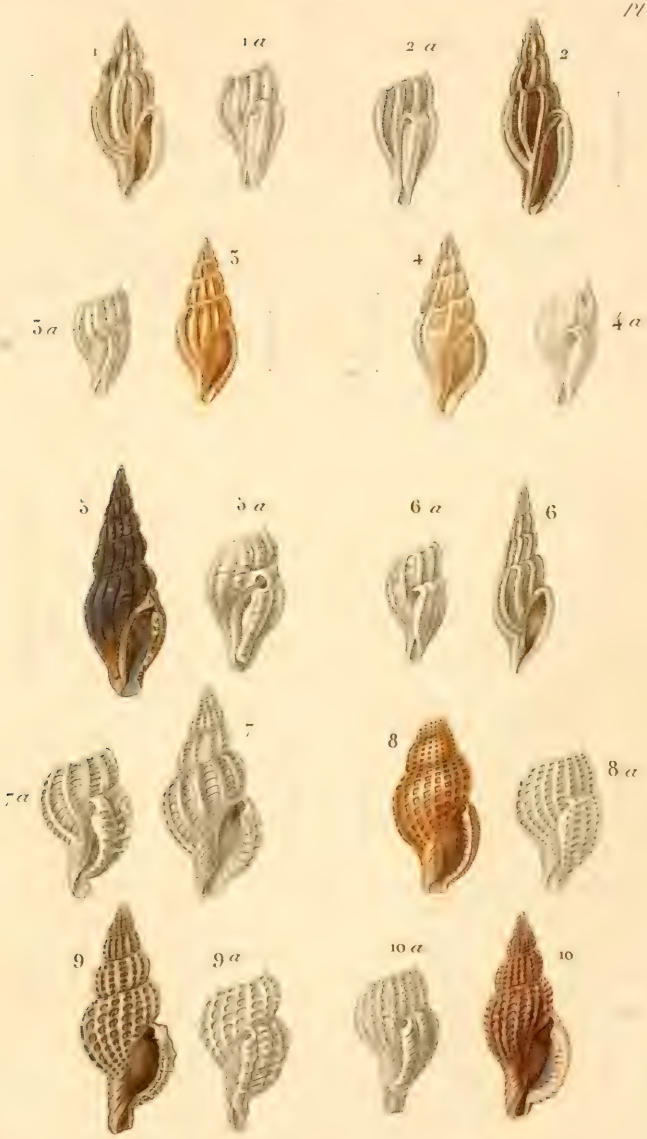
Mollusques

Tout ce qui a été publié.

Pl. 4

1	Pleurotoma	Tanquelini	p. [illegible]
2	"	[illegible]	p. [illegible]
3	"	nebula	p. [illegible]
4		[illegible]	[illegible]
[illegible]		brunnea	p. [illegible]
[illegible]		costata	p. [illegible]
7	"	muricoïdea	p. [illegible]
8	"	cornea	p. [illegible]
9	"	Cordieri	p. 106
10	"	purpurea	p. 107

Pl. 4



Prêtre pinx

1. 1 *a* Pleurotome *de Vauquelin*
2. 2 *a* ——— *de Bertrand*
3. 3 *a* ——— *nébule*
4. 4 *a* ——— *septangulaire*
5. 5 *a* ——— *brun*

Schmelz sc

6. 6 *a* Pleurotome *côtelé*
7. 7 *a* ——— *muricoïde*
8. 8 *a* ——— *corné*
9. 9 *a* ——— *de Cordier*
10. 10 *a* ——— *pourpré*

Pl. 4 a

1 Pulus lignarius

2 " Gracusanus

3 " Antiquus

4 Laniolaria Tarentina

5 Pyrula perversa

Pl. 4. a.

Prêtre pinx. Mme Joyau sc

1 Fuseau veiné
2 ——— rubané
3 ——— du Nord.

4 Fasciolaire de Tarente
5. 5 a. 5 b. Pyrule sinistrale.

[illegible]

1. Pancellaria cancellata

2. Triton nodiferum p. 113

3. " corrugatum p. [illegible]

4. " scrobiculator p. [illegible]

5. " cutaceum p. [illegible]

Trévre pinx.

Schmelz sc.

1 Cancellaire *Rosette*
2 Triton *nodifère*
3 ——— *froncé*

4 4 *a* Triton *scrobiculé*
5 ——— *cutacé adulte*
5 *a* ——— ——— *jeune*

Pl. 4 C

1 Sfanella gigantea [illegible]

2 — ranina [illegible]

3 — pygmaea [illegible]

Prêtre pinx. Victor sc.

1 Ranelle *géante*

2. 2 a. 2 b. Ranelle *Grenouillette*.

2 c. *var. de la même*.

3. 3 a. 3 b. Ranelle *Pygmée*

Pl. 4 D.

1 Fusus provincialis

2 [illegible]

3 [illegible]

4 articulatus

5 tritonium reticulatum. [illegible]

6-7 [illegible] [illegible]

8 9 Murex brandaris. [illegible]

1 Fuseau *provençal*
2 ——— *costulé*
3 ——— *de Tarente*
4 ——— *articulé*
5 Triton *réticulé*
6 Triton *Bouche sanguine (mâle)*
7 ——— ——— ——— *(fem.lle)*
8 Murex *droite Epine (var. 5)*
9 ——— ——— ——— *(var. 6)*

Pl. 5.

1. Murex erinaceus. f. 17

4. Cancellaria Hanvillei

5. Murex hunculus

6. Murex brandaris f. 18

Pl. 5.

Prêtre pinx.

Mlle Joyau sc.

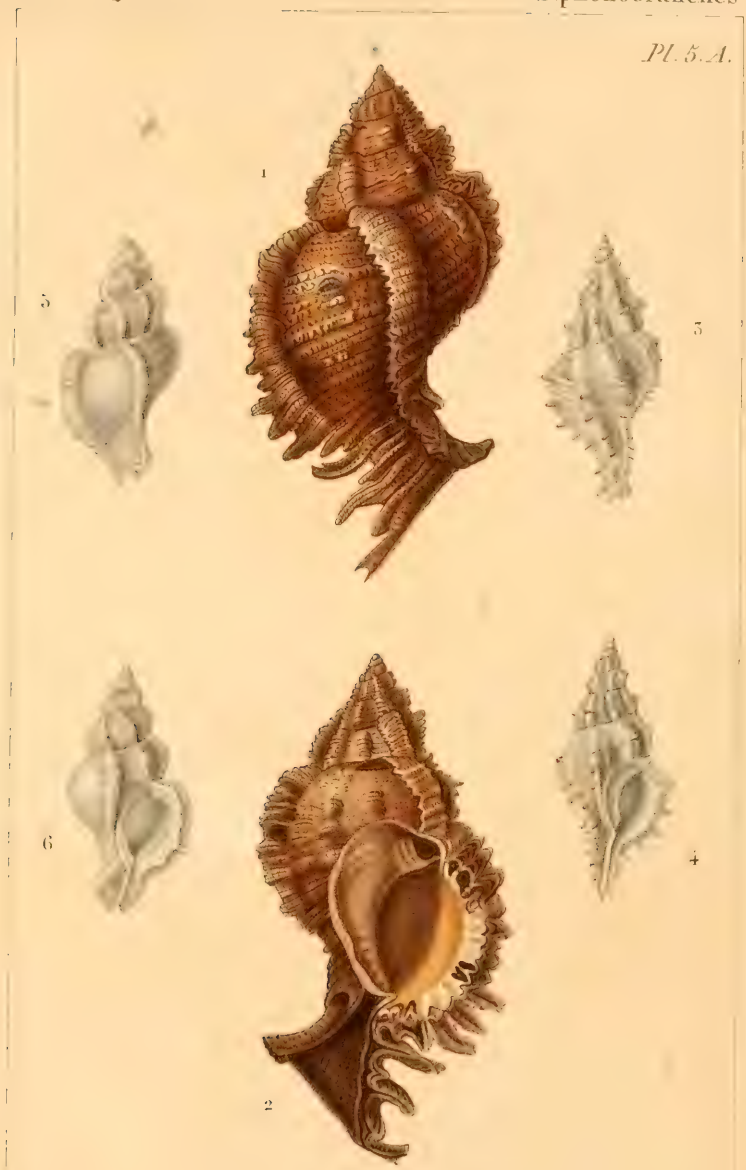
1 Murex *erinacé*
2 *le même, adulte; 2 a son opercule.*
3 *le même, variété de Celte.*
4 Murex *de Blainville*
5 ——— *fascié*
6 ——— *droite épine.*

Pl. 5 A

1 2 Murex pomum. [illegible]

3 4 " hexagonus [illegible]

5 6 scalaroides. [illegible]



Frétre pinx

Schmelz s.

1. 2 Murex *Pomme*

3. 4 ——— *hexagone*

5. 6 Murex *scalaroïde*

Pl. 5. B.

1. Murex alucoides [illegible]

[illegible] fistulosus [illegible]

4. Cancellaria Orbignii.

5 Murex Edwardsi p. 129

[illegible] Cancellaria Blainvillei

Pl. 5. B.

Prêtre pinx. *Schmelz sc.*

1 Murex *alucoïde*
2. 3. —— *fistuleux*
4. Cancellaire *d'Orbigny*
5 Murex *d'Edwards*
6. 7 Cancellaire *de Blainville (var.)*
8 Fuseau *jeune*.

Pl. 2

1 Surpuro patula

hematoma

3 4 lapillus

6 buccinoides

maculosa

Prêtre pinx. *Mme Joyau sc.*

1 Pourpre *antique*
2 ——— *Hemastome (de la Méditée)*
2 *a* ——— ——— *(de l'Océan.)*
2 *b* ——— ——— *jeune.*
3 Pourpre *des teinturiers*
4 *la même (var. P. imbriquée*
5 Pourpre *buccinoide*
6 ——— *trulée (dépouillée)*
6 *a* ——— ——— *(avec son épiderme*

Pl. 6 A

1–4 Perithium vulgatum

5 " tuberculatum [illegible]

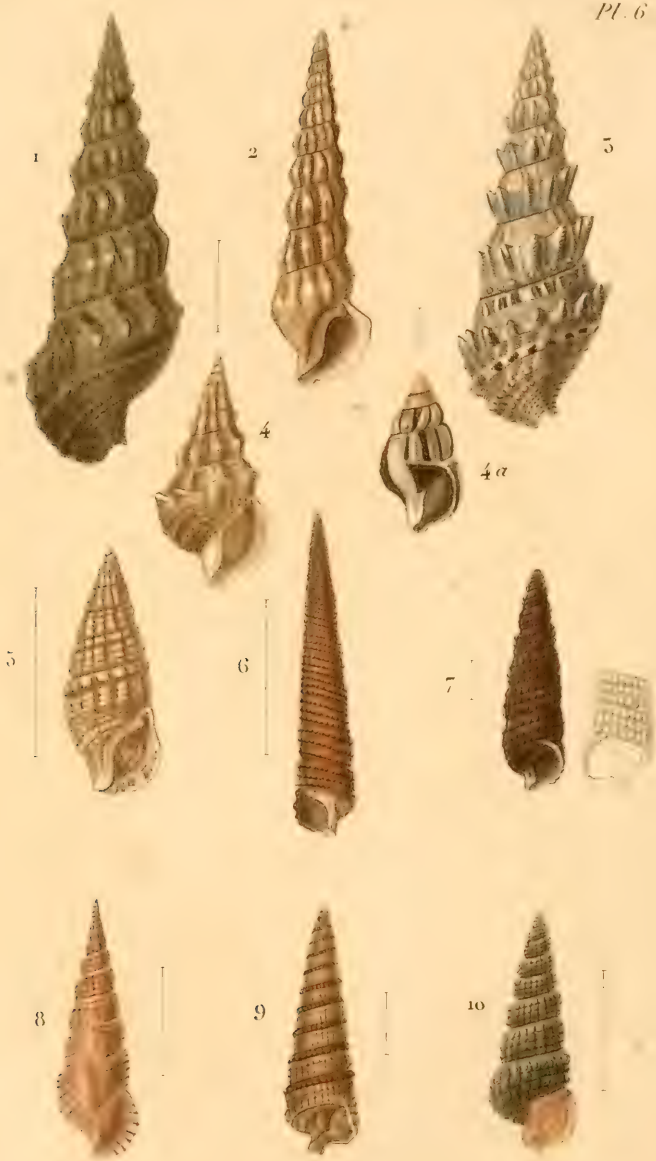
6–7 " tuberculare 6 [illegible] 7 [illegible]

8 " scabrum

9 " elegans [illegible]

10 conicum.

Pl. 6 A



Trétre pinx. *Schmelz sc*

1 Cérite *Goumier fem^lle*
2 ——— ——— *mâle*
3 ——— ——— *var épineuse*
4 ——— ——— *jeune*
4a ——— ——— *encore plus jeune*
5 ——— *tuberculeuse*
6 Cérite *granulée (sénestre)*
7 ——— ——— *(dextre)*
8 ——— *scabre*
9 ——— *élégante*
10 ——— *conique*

N. 6 [illegible]

1-3 [illegible]

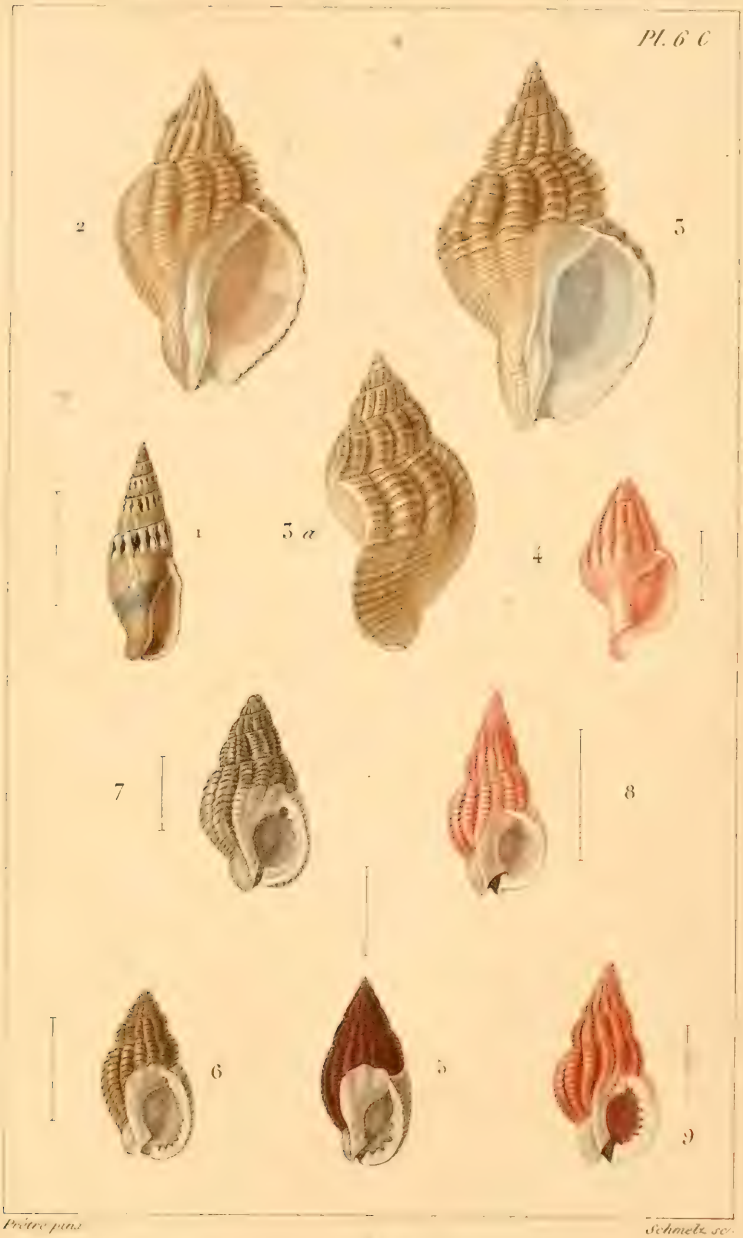
2-4 " undatum

5 [illegible]

6 " Lacepedii

7-8 " macula

9



Prêtre pinx. *Schmelz sc.*

1 Buccin *aciculé.*
2 ——— *ondé. mâle*
3 3 a ——— ——— *femelle*
4 ——— ——— *jeune*
5 Buccin *de Férussac.*
6 ——— *de Lacépède*
7. 8 ——— *Tache*
9 ——— *rosacé.*

Pl. [illegible]

1. Cancellaria Orbignii

2 Purpura maculata

3 Buccinum Cuvieri

4 " Ascanias

5 " corniculatum

Pl. 6. B.

Prêtre pinx. *Schmelz sc.*

1. 1. *a* Cancellaire *d'Orbigny*
2. 2. *a* Pourpre *maculée*
3. 3 *a* Buccin *de Cuvier*
4. 4 *a* Buccin *d'Ascagne*
5. 5 *a* ——— *corniculé*

Pl. 7.

1. Buccinum reticulatum var.

2. " cyclostoma

3. " lævigatum

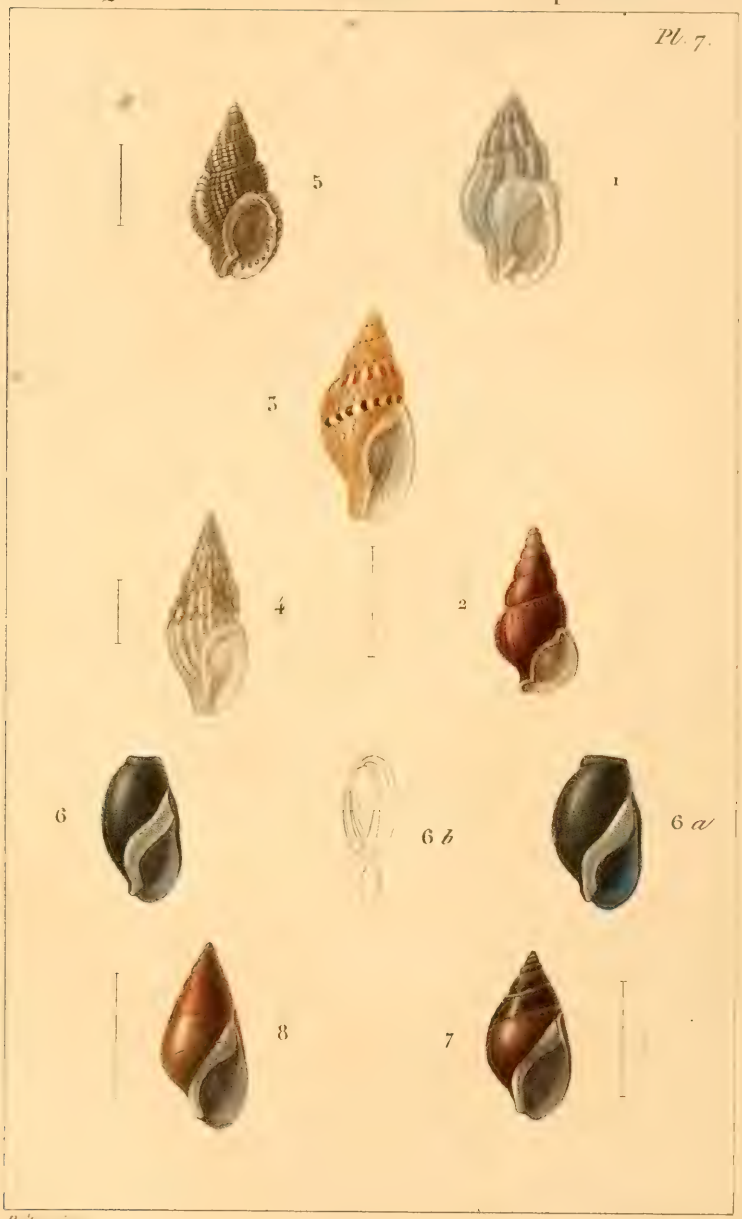
4. " pulchellum

5. " tritonium

6. Melanopsis buccinoidea

7. " Esperi

8. " d'Audebarti



Prêtre pinx. *Schmelz sc.*

1 Buccin *réticulé. var.*
2 ——— *cyclostome.*
3 ——— *varié.*
4 ——— *joli.*

5 Buccin *tritonien*
6-6 *a.* 6 *b.* Mélanopside *buccinoïde*
7 ——— *d'Esper*
8 ——— *allongée*

Pl. 7 A

1 Succinum reticulatum

2 — mutabile

3 — gibbosulum

4 — heritoïdes

Pl. 7. A.

Prêtre pinx. *Schmelz sc*

1. 1. *a* Buccin *réticulé*
2. 2. *a* ——— *ceinturé*
3. 3 *a* Buccin *bossu*
4. 4 *a* ——— *néritoïde* 4 *b* grand. nat.lle

Pl. 7. 6

1. Solium galea

2. — perdrix

3. Cassidaria echinophora

4. — thyrrena

Pl. 7 b.

Prêtre pinx. *Victor sc.*

1. 1 *a*. Tonne *cannelée*
2. 2 *a*. ——— *Perdrix*.
3 3 *a* Cassidaire *échinophore*
4 4 *a* ——— *Thyrrénienne*.

Pl. 7. C

1. Cassis sulcosa

2. — decussata

3. — taburon

4. — ribex

1 1 a Casque *canneté*
2 2 a ——— *Treillisé*
3 3 a Casque *Saburon*
4 4 a ——— *Baudrier*

N. 1.

12. Gostellaria per pelicani.

1 - Conus Mediterraneus

" columbella mercatoria

8 - 10 " rustica

1. Rostellaire *Pied de Pélican*
2. *la même, jeune*
3 4. Cône *de la Méditerranée (femelle)*
5 ——— ——— *(mâle)*
6. Colombelle *commune*
8. ——— *étoilée, avec son drap marin*
9. ——— ——— *dépouillée*
10. 10 *a* ——— ——— *jeune*

Pl. 8 A

1. Mitra niteus

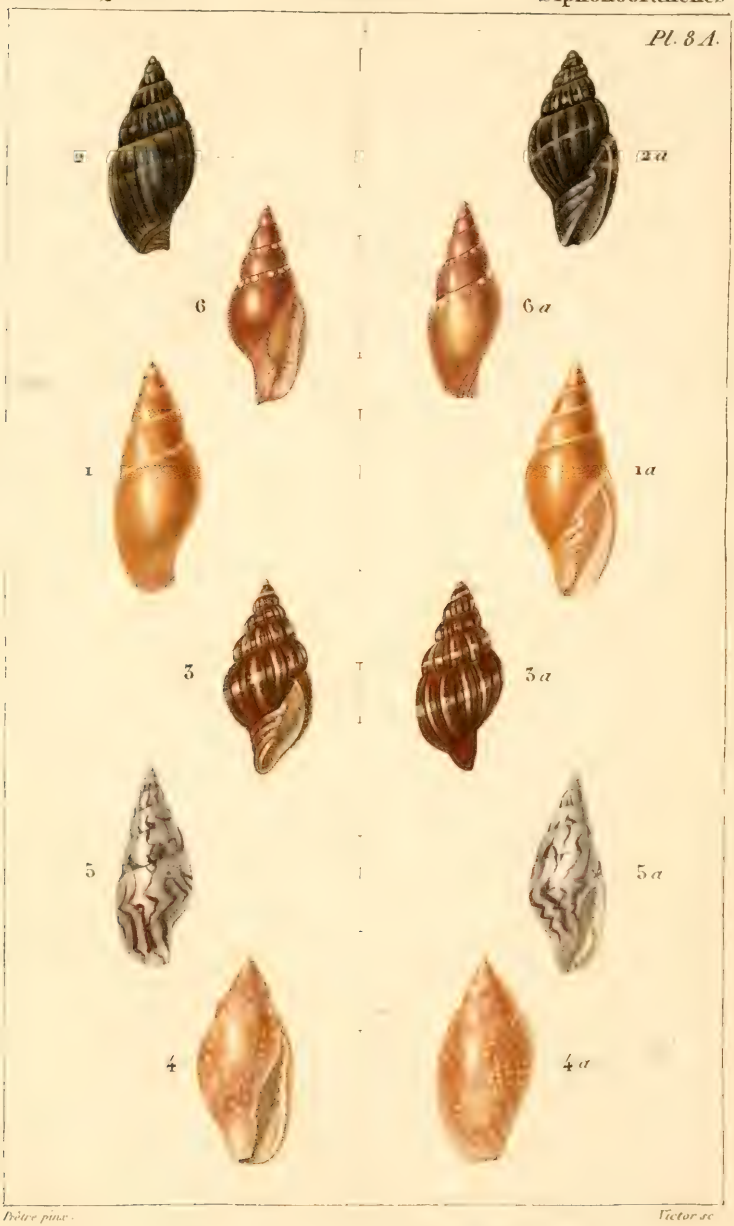
2. " ebenus

3. " microzonias

4. Columbella rustica [illegible] columbella nitida (exotique)

5. " conulus

6. " Gerrillei



Prêtre pinx. Victor sc

1 Mitre *luisante*
2 ——— *Bois d'ébène*
3 ——— *à petites zônes*
4 Colombelle *étoilée (jeune)*
5 ——— *de Linné*
6 ——— *de Gerville*

Pl. 8 B.

1. Mitra cornicula

2 " nitens.

3. Volvaria Donovani

4-5 " pallida

6 " miliacea

7.8 Cypræa fanola

9-10 " asellus

11 " mus.

Prêtre pinx. Massard sc.

1. Mitre *cornée*
2. ——— *luisante*
3. Volvaire *de Donovan*.
4. ——— *Grain de Blé (femelle)*
——— *(mâle)*
6. Volvaire *Grain de Mil*.
7. 8. Porcelaine *flavéole*
9. 10. ——— *Aselle*
11. ——— *saignante*

Pl. 9.

1. Cypræa rufa

2. " lurida

3. " moneta

4. " annulus

Prêtre pinx. Mme Jouan sc.

1. 1.a Porcelaine *Roussette*
2. 2.a — — *Souris*
3. 3.a — — *Cauris*
4. 4.a Porcelaine *Cauris var*
5 — — *var*
6. 6.a — — *Anneau*

Pl. 9 A

1. Cypræa coccinella

2. " pediculus

3. " lathyrus

4. Ovula triticea

5. " spelta

6. " birostris.

Prêtre pinx Tourcaty sc.

1 1 a Porcelaine *Coccinelle*
1 b ——— ——— *(jeune)*
2 2 a ——— *Pou*
3. 3 a ——— *Pois de senteur*

4 Ovule *Grain de blé*
5 ——— *Spelte*
6 ——— *birostre*

X.

Pl. XXII

1. [illegible] [illegible]

2 " hyacinthinus

3 " [illegible]

4 " conuloides

5 " granulosus

[illegible] [illegible]

7 " pyramidatus

8 " elegans

9 " [illegible]

Pretre pinx. Tourcaty sc.

1 Troque *marginé*
2 ——— *violet*
3 ——— *petit cône*
4 ——— *conuloïde*
5 ——— *granulé*
6 Troque *de Maton*
7 ——— *pyramide*
8 ——— *élegant*
9 ——— *flambé*

[illegible]

1 [illegible] [illegible] magus.

2 [illegible] tuberculatus [illegible]

3 [illegible] [illegible]

4 [illegible] [illegible]

5 [illegible] umbilicatus.

Pl. 10 A.

Prêtre pinx. *Mlle Perrot sc*

1. 2. Troque *Mage (adulte)*
3. 4. ——— ——— *(jeune)*
5. ——— *tuberculé*
6. 6. *a* ——— ——— *(var rose)*

7 Troque *d'Adanson*
8 ——— *de Fermont*
9 ——— *Ombiliqué*

Pl. 10 B

1 [illegible] Boissyi

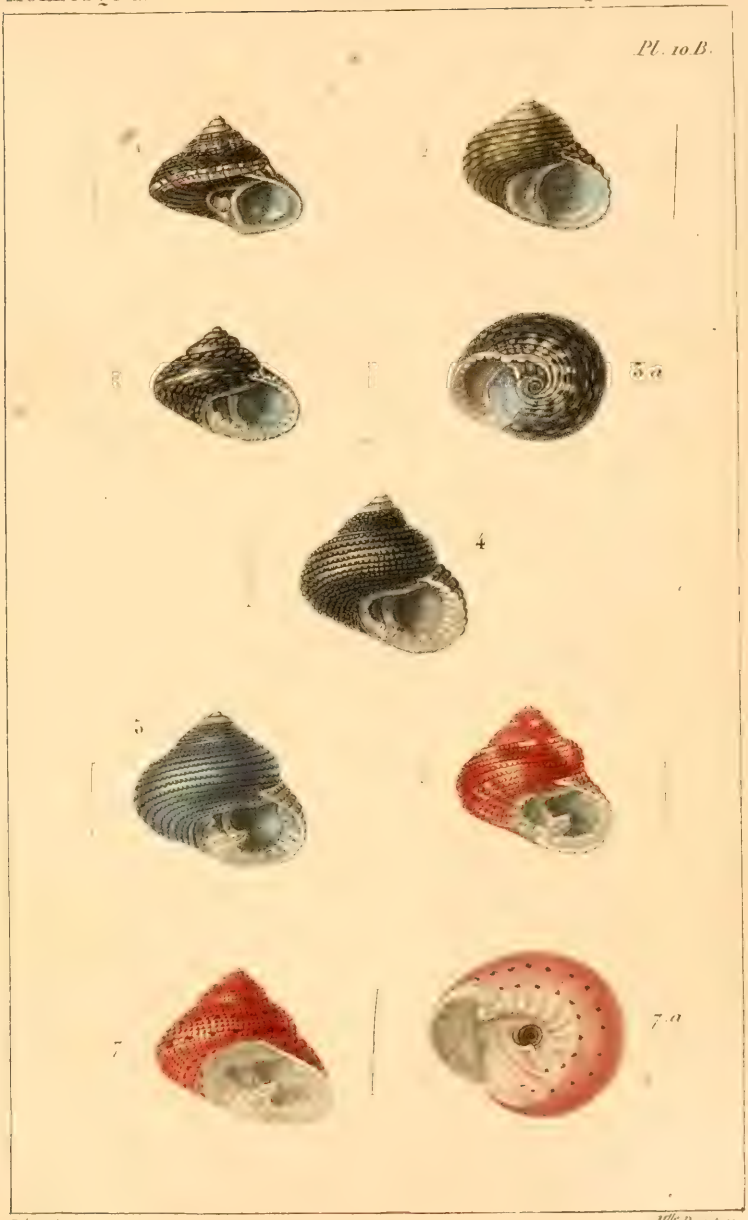
2 " [illegible]

3 " Jussieui

4 " Vieilloti

5 6 Couturi

7 Pharaonis.



Prêtre pinx. Mlle Perrot sc

1 Troque de Roissy
2 ——— (Monodonte) strié
3. 3 a ——— ——— de Jussien
4 ——— ——— de Vieillot
5 Troque (Monodonte) de Couture
6 ——— ——— ——— (var rose)
7 ——— ——— de Pharaon

Pl. 11

1 [illegible] [illegible]

[illegible]

3 " articulatus

4 " Lessoni

5 " inflatus

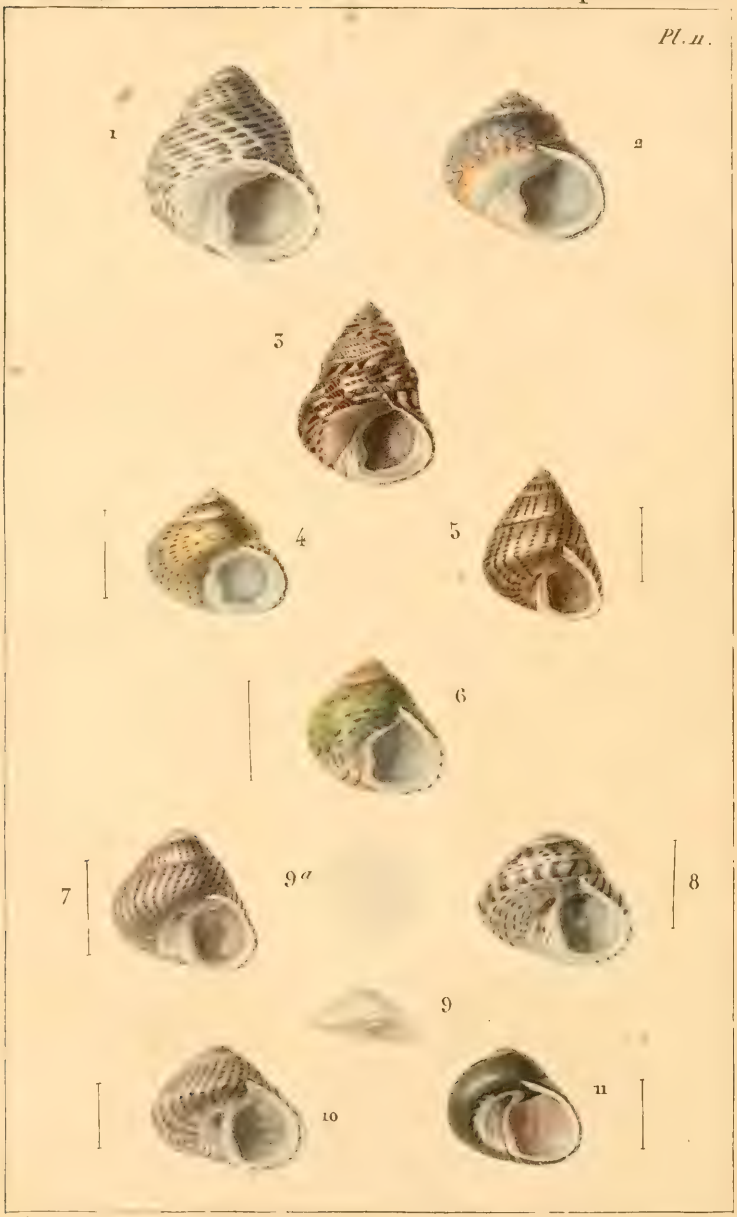
6 " articulatus var.

7 " lineatus

8-9 " cinerarius

10 " umbilicatus

11 " Richardi



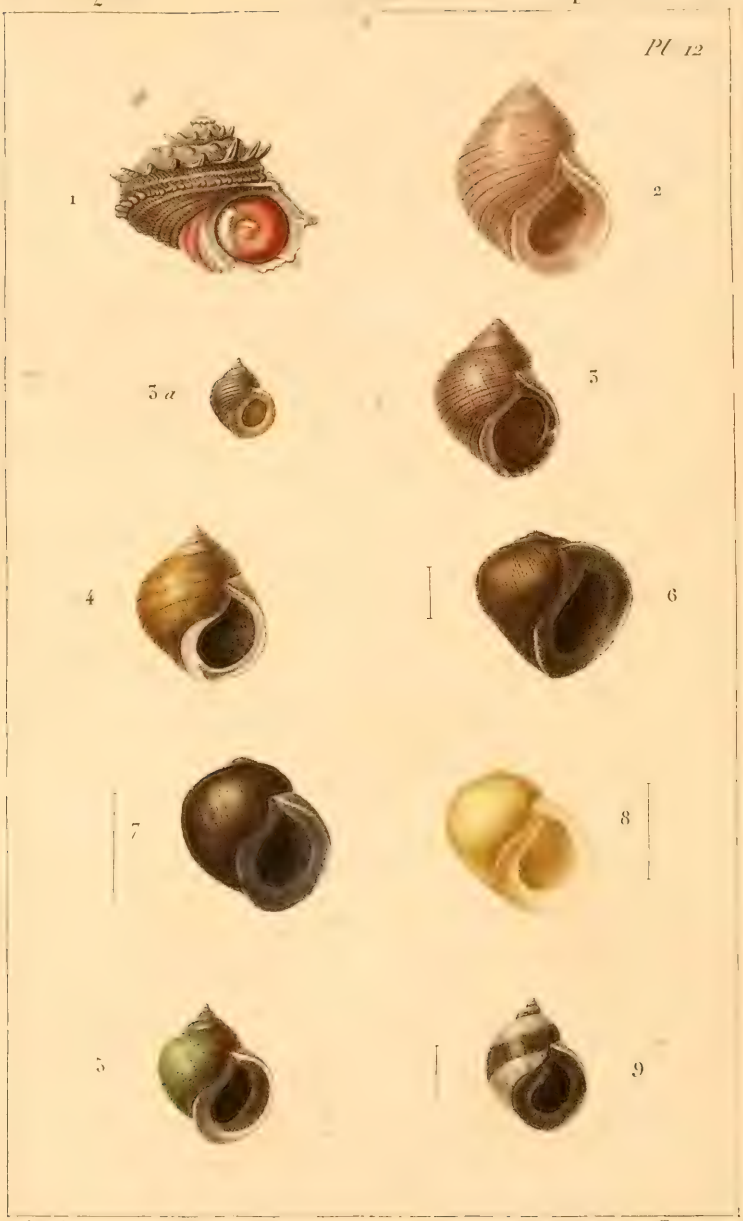
Prêtre pinx *Tourcaty sc*

1 Troque *Braise*
2 ——— *épais*
3 ——— *articulé*
4 ——— *de Lesson*
5 ——— *renflé*
6 ——— *lugubre*

7 Troque *linéé*
8 ——— *cinéraire*
9 9a ——— ——— *(var.)*
10 ——— *ombilique*
11 ——— *de Richard*

Pl. 12.

1	Turbo	rugosus	
2	"	rudis	f. 297
3	"	littoreus	f. 298
4	"	retusus	f. 299
5	"	ustulatus	f. 301
6	"	scitoides	f. 300
7		coruleseens	f. 302



Prêtre pinx. *Tourcaty sc.*

1 Turbo *raqueux*
2 ——— (Littorine) *breton*
3. 3 *a* ——— ——— *littoral (Manche)*
4 ——— ——— ——— *(Océan)*
5 ——— ——— ——— *(Méditer.ée)*

6 Turbo *retus*
7 ——— *roussi*
8 ——— *néritoïde*
9 ——— *bleuâtre*

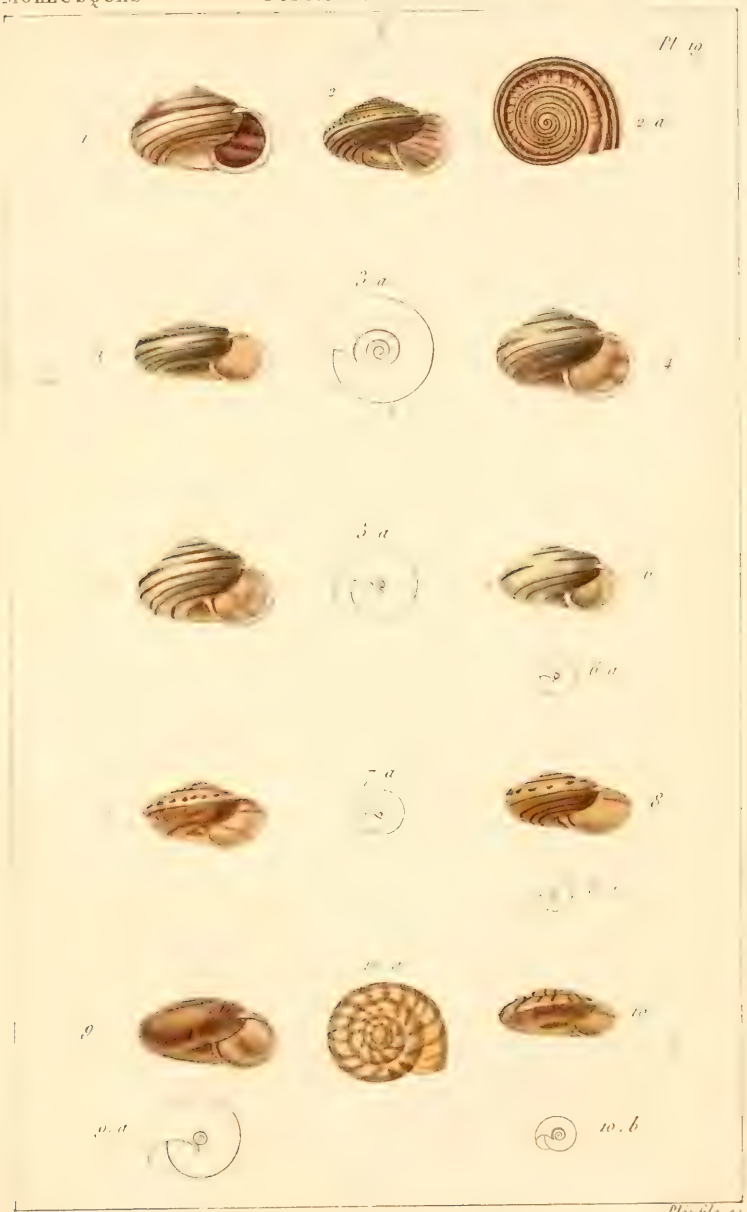
Prêtre pinx *Mlle Perrot sc*

1. Cyclostome *sillonné*
2. ——— *élégant*
2. *a* ——— ——— *var. trochoïde avec son opercule*
2. *b* ——— ——— *var. scalaroïde*
3. ——— *évasé*
4. Cyclostome *tronqué*
5. ——— *lamelleux*
6. 6. *a*. Valvée *piscinale*
6. *b*. *son opercule*.

Prêtre pinx. *Mlle Perrot sc.*

1. Natice *fastigée*
1 *a* ——— ——— *jeune*
2 ——— *mille-points.*
3 ——— *marron*

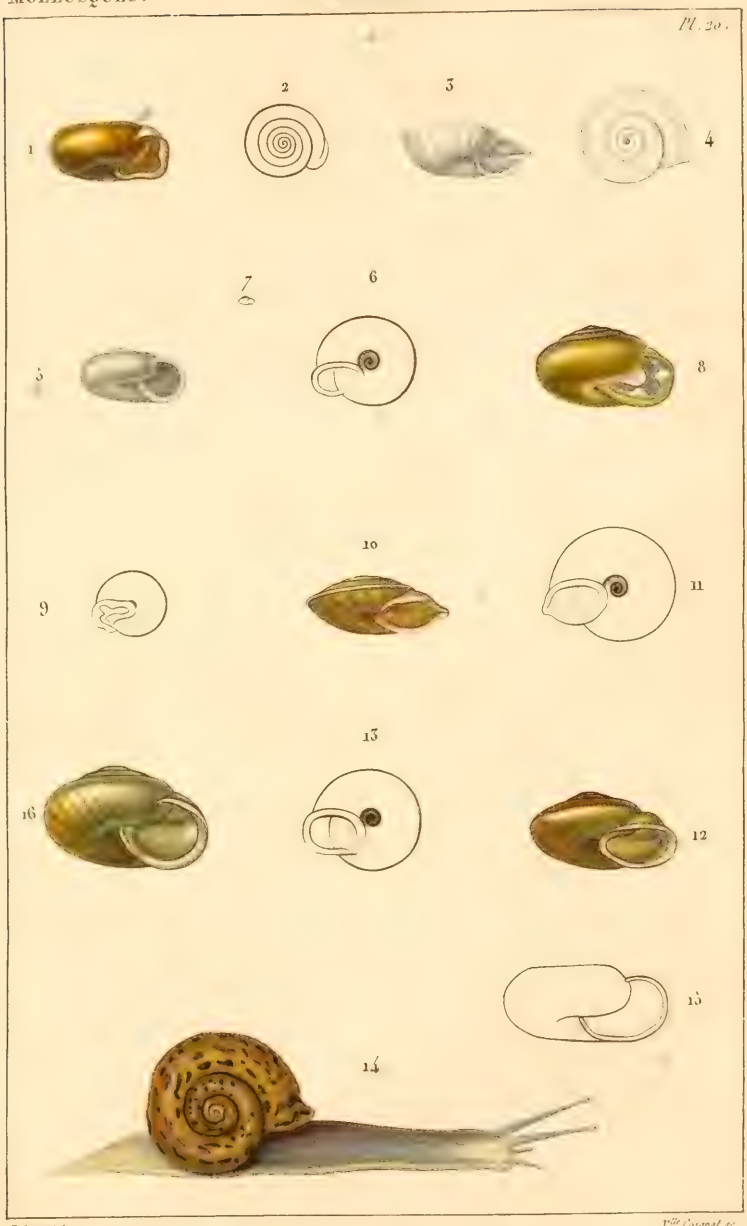
4. Natice *de Maroc*
5. 5.*a* ——— *monilifère*
6. 6.*a* ——— *pallidule.*



Pretre pinx *Plée fils sc*

1 **Hélice** *ruban*
2 et 2. a ——— ——— *var. de Nice*
3 et 3 a ——— *des gazons*
4 ——— ——— *négligée*
5 et 5. a ——— *variable*

6. et 6 a **Hélice** *striée*
7. et 7 a ——— *sale*
8 et 8 a ——— ——— *var*
9 et 9 a ——— *velue*
10 et 10 a b ——— *bouton*



1. 2. Helice *planorbe*
3. 4. ——— *albelle*
5. 6. 7. ——— *mignonne*
8. 9. ——— *grimace*

10. 11. Helice *lampe*
12. 13. ——— *cornée*
14. 15. ——— *de Quimper*
16. ——— *à Kône*

Prêtre del. Mlle Coignet sc.

1.2.3. Helice *pygmée*
4.5. ——— *nitide*.
6.7. ——— *lisante*
8.9. ——— *glabelle*

10.11. Helice *algire*
12.13. ——— *strigelle*
14.15. ——— *hispide*
16.17. ——— *des Oliviers*

Pretre pinx *Plée fils sc.*

1 Hélice *des jardins var.*
2. et 2. a ___ *de Nice*
3 ___ *rhodostome*
4 et 4 a ___ *trompeuse*
5. et 5. a. ___ *chartreuse*

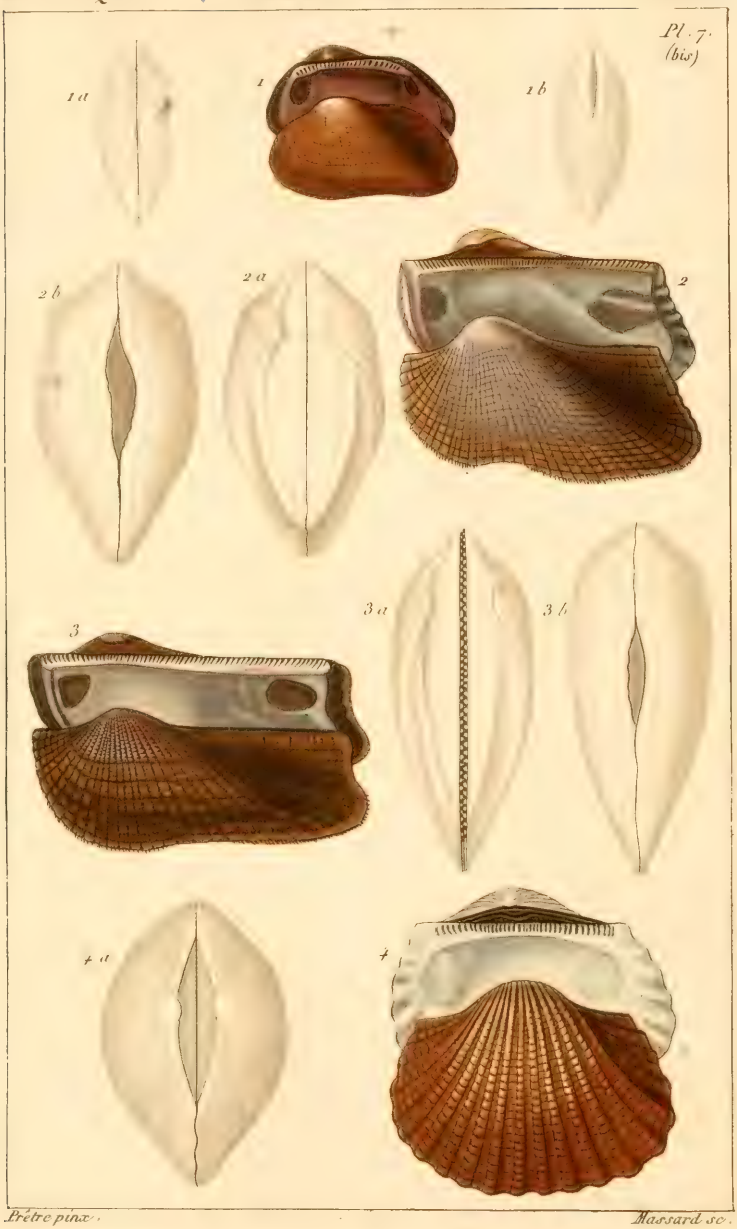
6 Hélice *bimarginée*
7 ___ *douteuse*
8 et 8 a ___ *marginée*
9 ___ *cinctelle*

Prêtre del. *Victor*

1. Hélice *porcelaine.*
2. — *porphyre.*
3. — *sylvatique.*
4. — *des jardins*
5. — *némorale.*
6. Hélice *némorale* } Var
7. — — }
8. — *vermiculée*
9. — — Var.
10. — *splendide*

Prêtre del. *Victor sc.*

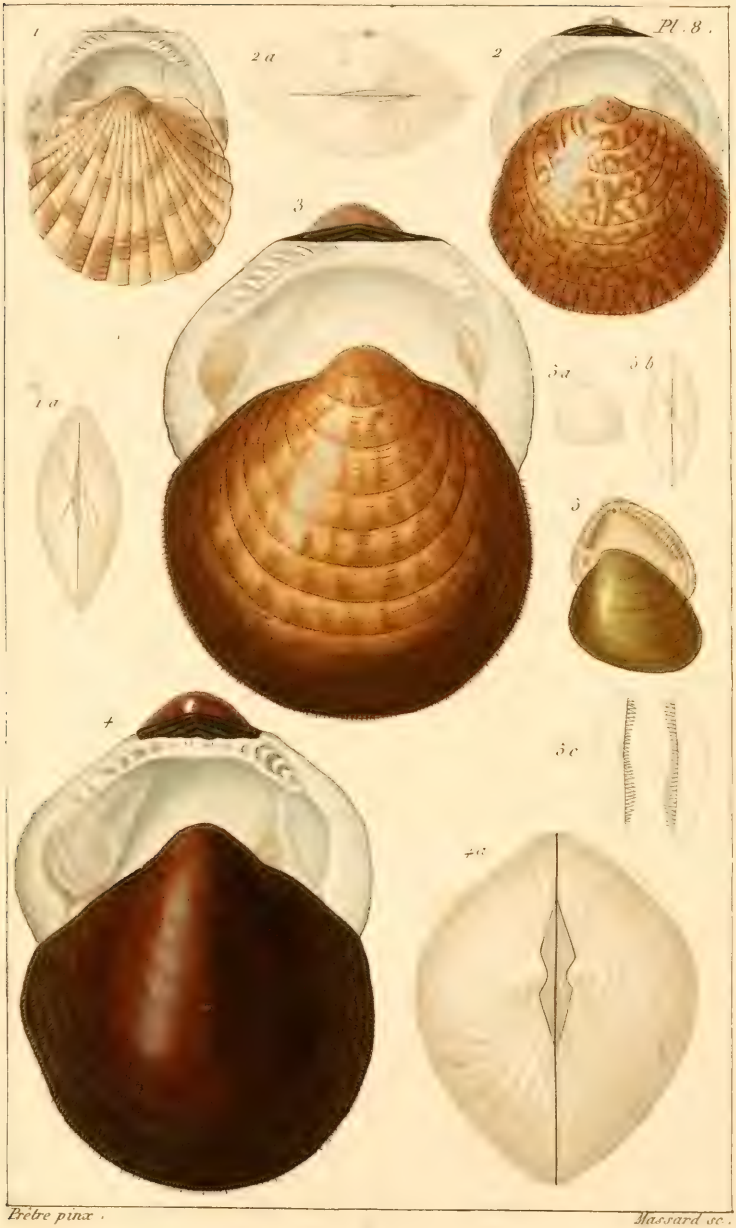
1. **Hélice** *Natice.*
2. ——— ——— Var.
3. ——— *mélanostome*
4. ——— *vigneronne*
5. **Hélice** *vigneronne scalaire.*
6. ——— *chagrinée*
7. ——— ———
8. ——— ——— } Var. *d'âge.*



Prêtre pinx. Massard sc.

1 Arche barbue
1 a ——— ——— ——— en dessus.
1 b ——— ——— ——— en dessous
— tétragone.
2 a ——— ——— ——— en dessus
2 b ——— ——— ——— en dessous.

3 Arche de Noë
3 a ——— ——— en dessus
3 b ——— ——— en dessous.
4 ——— Anadora
4 a ——— ——— en dessus



Prêtre pinx. *Massard sc.*

1. Pétoncle *pectiniforme.*
1 a ——— ——— *en dessus.*
2. ——— *Marbré, jeune.*
2 a ——— ——— *en dessus.*
3. ——— *Marbré adulte.*

4. Pétoncle *flammule*
4 a ——— ——— *en dessus.*
5. Nucule *Nacrée, grossie*
5 a ——— ——— *grand. nat.*
5 b. *en dessus.* 5 c *id. pour la charnière*

Pretre pinx *Joyau sc*

1 Cardium *rustique*
1.a ——— ——— *vu par le dos*
1.b ——— ——— *vu en dedans*
2 ——— *edule*
3 Cardium *sillonné*
4 ——— *tuberculé*
5 ——— *herissé 5.a par le dos*
6 ——— *aiguillonné 6.a par le dos*

1 **Donace** *denticulée*
1a — — — *par le dos*
1b — — — *en dedans*
2 — — *applatie*
3 — *des canards*
4 — *tronquée*
5 **Donace** *à bandes*
6 **Telline** *donacine*
7 — *variable*
8 — *bimaculée*
9 — *delicate*
10 — *mince. 10 a par le dos*

Prêtre pinx *Joyau sc.*

1 **Telline** *favéole*
2 ——— *palescente*
3 ——— *pourpre*
3 a ——— ——— *en dedans*
3 b ——— ——— *par le dos*

4 **Telline** *deprimée*
5 ——— *solidule*
5 a ——— ——— *par le dos*
6 ——— *lisse*
7 ——— *rayonnante*

Pl. 12

Prêtre pinx. Joyau sc.

1 Venus *verruqueuse*
1.a ——— ——— *en dedans*
1.b ——— ——— *par le dos*
2 ——— ——— *poule*
3 *perdrix*

4 Venus *fasciole* 4 a. *en dedans*
5 ——— *sillonnée* 5 a. *en dedans*
6 ——— *pectinuse* 6 a. *en dedans*
7 ——— *ovale* 7 a. *gr. nat.*

Prêtre pinx. *Schmelz sc.*

1. Mulette *des peintres.*
2. ——— *Batave.*
3. ——— *Littorale.*
4. Mulette *manchotte.*
5. ——— *Margaritifère.*

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01348 5974